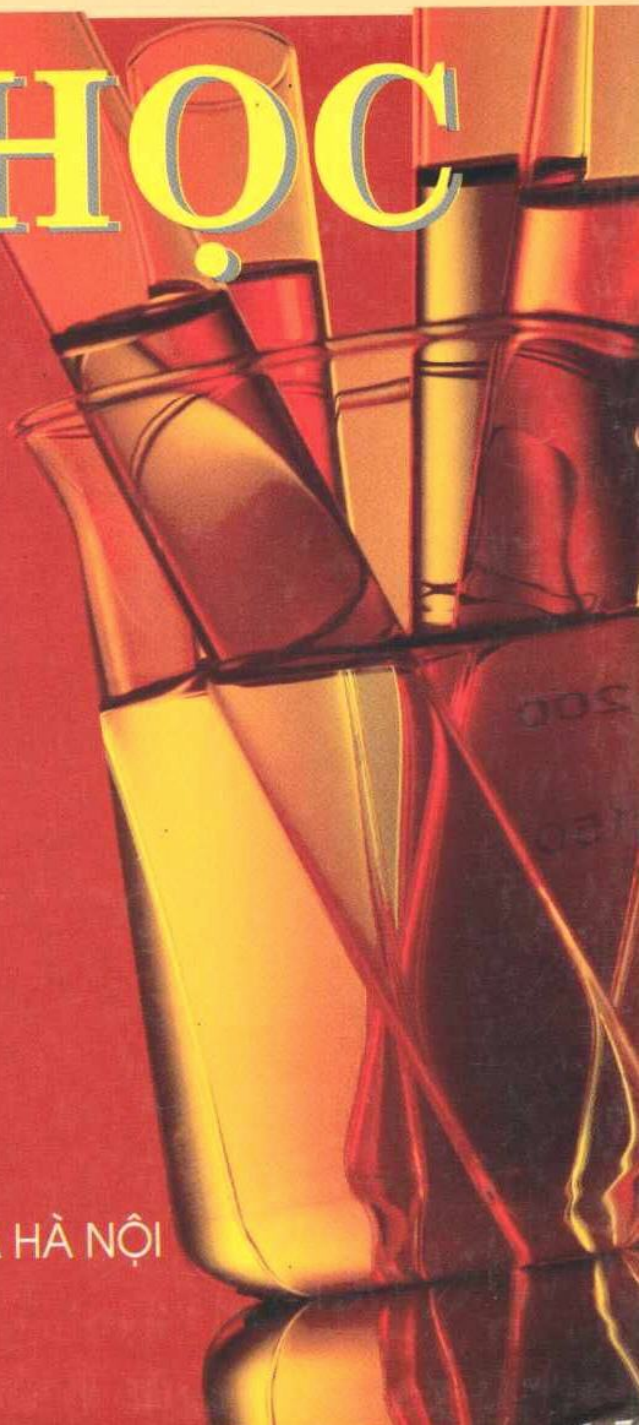
TS. VŨ ĐỨC LƯU

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP

SINH HỌC 11



NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

TS. VŨ ĐỨC LƯU

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP
SINH HỌC 11

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

LỜI NÓI ĐẦU

Bắt đầu từ năm học 2007 – 2008, SGK Sinh học 11 mới được đưa vào dạy học đại trà.

SGK Sinh học 11 mới thể hiện được chương trình giáo dục phổ thông môn Sinh học đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành năm 2006. Theo xu thế hiện nay, việc dạy - học tích hợp các môn học, các phân môn tạo thuận lợi cho việc nâng cao chất lượng dạy và học rất được coi trọng. SGK Sinh học 11 mới hiện nay mới thể hiện ở mức độ lồng ghép nội dung giữa sinh học cơ thể thực vật và động vật theo từng chương. Để nâng cao mức độ tích hợp thể hiện trong từng bài học, chúng tôi biên soạn cuốn "**Bài tập trắc nghiệm tích hợp Sinh học 11**". Cuốn sách này sẽ là tài liệu tham khảo tốt cho các thầy, cô giáo và các bạn học sinh. Cuốn sách được biên soạn dựa vào chương trình chuẩn và chương trình nâng cao cũng như SGK Sinh học 11 mới.

Sách gồm hai phần:

- Phần một – Trắc nghiệm tích hợp theo chủ đề.

- Phần hai – Trắc nghiệm tích hợp theo chương.

Phần một là phần cơ bản của sách bám sát chương trình và nội dung SGK theo bài, do đó rất thuận lợi cho việc dạy và học bài mới, kiểm tra đánh giá kết quả dạy và học qua từng bài. Từ đó người dạy tự điều chỉnh ngay trong quá trình dạy học, còn người học rút kinh nghiệm và tìm ra giải pháp học tập có chất lượng cao.

Sự tích hợp trắc nghiệm được thể hiện theo từng bài học. Ví dụ, ở chương I: Chuyển hóa vật chất và năng lượng trong SGK được trình bày riêng ở thực vật và động vật, còn trong cuốn sách này được tích hợp theo từng bài: bài hô hấp bao gồm hô hấp ở cả thực vật lẫn động vật, cũng tương tự như thế được thể hiện ở các bài: dinh dưỡng, vận chuyển các chất. Còn những chủ điểm chỉ có ở thực vật hay động vật được trình bày thành bài riêng biệt: quang hợp ở thực vật, cân bằng nội môi ở động vật. Các chương còn lại cũng được trình bày như như vậy. Với cách trình bày tích hợp này làm phát triển các thao tác tư duy (so sánh, phân tích, tổng hợp...) cho người học và tạo thuận lợi cho việc dạy học tích cực của các thầy, cô giáo.

Phần hai đề cập tới sự tích hợp các kiến thức và kĩ năng của sinh học cơ thể thực vật và động vật trong từng chương, cho nên có tác dụng ôn tập và kiểm tra đánh giá nội dung của từng chương và các chương thông qua các kì kiểm tra 1 tiết và học kì.

Sách được trình bày dưới dạng các câu hỏi trắc nghiệm khách quan. Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan trong sách được biên soạn theo các mức độ: nhận biết, thông hiểu và vận dụng; đồng thời đảm bảo kĩ thuật và chất lượng cao. Các câu hỏi được biên soạn theo loại câu nhiều lựa chọn. Đây là loại câu có chất lượng cao nhất trong các loại câu trắc nghiệm, vì vậy nó được dùng cho các kì kiểm tra học kì, thi tốt nghiệp và đại học, đồng thời thuận lợi cho việc ứng công nghệ thông tin.

Sách có dùng kí hiệu "*" để đánh dấu các câu thuộc kiến thức nâng cao hay mở rộng.

Hy vọng cuốn sách này góp phần nâng cao chất lượng dạy và học môn Sinh học 11 cho các thầy, cô giáo và học sinh ở các trường THPT và các trường có liên quan với môn Sinh học. Tác giả rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của bạn đọc.

Tác giả

PHẦN MỘT
TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP THEO CHỦ ĐỀ

Chương I. CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG

. DINH DƯỠNG Ở CƠ THỂ THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT

1. Sự hấp thụ nước và thoát hơi nước ở thực vật

1. Sự đóng chủ động của khí khổng diễn ra khi nào ?

A. Khi cây ở trong tối.
B. Khi cây ở ngoài ánh sáng.
C. Khi cây ở ngoài ánh sáng và thiếu nước.
D. Khi lượng axit abxixic (ABA) giảm đi.

2. Biện pháp nào có tác dụng quan trọng giúp cho bộ rễ của cây phát triển ?

A. Vun gốc và xới xáo cho cây.
B. Phơi ải đất, cày sâu, bừa kĩ.
C. Tưới nước đầy đủ và bón phân hữu cơ cho đất.
D. Tất cả các biện pháp trên.

3. Nơi cuối cùng nước và chất khoáng hoà tan phải đi qua trước khi vào mạch gỗ của rễ là

A. Tế bào biểu bì.
B. Tế bào nội bì.
C. Tế bao nhu mô vỏ .
D. Tế bào lông hút

*4. Điều nào sau đây **không** đúng với dạng nước tự do?*

A. Là dạng nước chứa trong các mạch dẫn.
B. Là dạng nước chứa trong các khoảng gian bào.
C. Là dạng nước bị hút bởi các phần tử tích điện.
D. Là dạng nước chứa trong các thành phần của tế bào.

5. Khi tế bào khí khổng mất nước thì

A. vách dày căng ra làm cho vách mỏng co lại nên khí khổng đóng lại.
B. vách (mép) mỏng hết căng ra làm cho vách dày duỗi thẳng nên khí khổng đóng lại.
C. vách dày căng ra làm cho vách mỏng cong theo nên khí khổng đóng lại.
D. vách mỏng căng ra làm cho vách dày duỗi thẳng nên khí khổng khép lại.

6. Cứ hấp thụ 1000 gam thì cây chỉ giữ lại trong cơ thể

A. 10 gam nước.
B. 30 gam nước.
C. 60 gam nước.
D. 90 gam nước.

7. *Điều nào sau đây **không** đúng với vai trò của dạng nước tự do?*

A. Giúp cho quá trình trao đổi chất diễn ra bình thường trong cơ thể.
B. Tham gia vào một số quá trình trao đổi chất,
C. Làm dung môi, làm giảm nhiệt độ của cơ thể khi thoát hơi nước.
D. Làm giảm độ nhớt của chất nguyên sinh,

8. *Con đường thoát hơi nước qua khí khổng có đặc điểm là*

A. vận tốc lớn, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
B. vận tốc nhỏ. không được điều chỉnh.
C. vận tốc nhỏ, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
D. vận tốc lớn, không được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.

9. *Nước được vận chuyển ở thân chủ yếu*

A. từ mạch gỗ sang mạch rây.
B. qua mạch gỗ.
C. qua mạch rây theo chiều từ trên xuống.
D. từ mạch rây sang mạch gỗ.

10. *Để tổng hợp 1 gam chất khô, các cây khác nhau cần khoảng bao nhiêu gam nước?*

A. Từ 100 gam đến 400 gam nước.
B. Từ 200 gam đến 600 gam nước.
C. Từ 400 gam đến 800 gam nước.
D. Từ 600 gam đến 1000 gam nước.

11. *Khi tế bào khí khổng trương nước thì*

A. vách (mép) mỏng căng ra làm cho vách dày co lại nên khí khổng mở ra.
B. vách dày căng ra làm cho vách mỏng cong theo nên khí khổng mở ra.
C. vách dày căng ra làm cho vách mỏng co lại nên khí khổng mở ra.
D. vách mỏng căng ra làm cho vách dày cong theo nên khí khổng mở ra.

12. *Con đường thoát hơi nước qua bề mặt lá (qua cutin) có đặc điểm là*

A. vận tốc lớn, không được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
B. vận tốc nhỏ. không được điều chỉnh.
C. vận tốc lớn, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
D. vận tốc nhỏ, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.

13.* *Khi cây bị hạn, hàm lượng ABA trong tế bào khí khổng tăng có tác dụng*

A. làm cho các tế bào khí khổng tăng áp suất thẩm thấu.
B. kích thích các bơm ion hoạt động.
C. làm tăng sức trương nước trong tế bào khí khổng.
D. tạo cho các ion đi vào tế bào khí khổng.

14. Kết quả nào sau đây* ***không*** *đúng khi đưa cây ra ngoài sáng, lục lạp trong tế bào khí khổng tiến hành quang hợp ?*

A. Làm thay đổi nồng độ CO_2 và pH.
B. Làm tăng hàm lượng đường .
C. Làm giảm áp suất thẩm thấu trong tế bào.
D. Làm cho hai tế bào khí khổng hút nước, trương nước và khí khổng mở.

15. Nguyên nhân trước tiên làm cho cây không ưa mặn mất khả năng sinh trưởng trên đất có nồng độ muối cao là

A. các ion khoáng là độc hại đối với cây.
B. thế năng nước của đất là quá thấp.
C. hàm lượng ôxi trong đất là quá thấp.
D. các tinh thể muối ngay sát bề mặt đất gây khó khăn cho các cây con xuyên qua mặt đất.

16. Nước liên kết có vai trò

A. làm tăng quá trình trao đổi chất diễn ra trong cơ thể.
B. làm tăng độ nhớt của chất nguyên sinh.
C. đảm bảo độ bền vững của hệ thống keo trong chất nguyên sinh của tế bào.
D. làm giảm nhiệt độ của cơ thể khi thoát hơi nước.

17. Lực đóng vai trò chính cho quá trình vận chuyển nước ở thân là

A. Lực đẩy của rễ (do quá trình hấp thụ nước)
B. Lực bám giữa các phân tử nước với thành mạch dẫn.
C. Lực liên kết giữa các phân tử nước
D. Lực hút của lá (do quá trình thoát hơi nước)

18. Axit abxixic (ABA) tăng lên là nguyên nhân gây ra

A. việc đóng khí khổng khi cây ở ngoài sáng.
B. việc mở khí khổng khi cây ở ngoài sáng.
C. việc đóng khí khổng khi cây ở trong tối.
D. việc mở khí khổng khi cây ở trong tối.

19. Đặc điểm cấu tạo của tế bào lông hút ở rễ cây là

A. thành tế bào mỏng, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
B. thành tế bào dày, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
C. thành tế bào mỏng, có thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
D. thành tế bào mỏng, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm nhỏ.

20. Lông hút có vai trò chủ yếu là

A. lách vào kẽ đất hút nước và muối khoáng cho cây.
B. bám vào kẽ đất làm cho cây đứng vững chắc.

C. tế bào kéo dài thành lông, lách vào nhiều kẽ đất làm cho bộ rễ lan rộng.
D. lách vào kẽ hở của đất giúp cho rễ lấy được ôxi để hô hấp.

21. *Tác dụng chính của kỹ thuật nhổ cây con đem cấy là gì ?*

A. Làm đứt chóp rễ và miền sinh trưởng kích thích sự ra rễ con để hút được nhiều nước và muối khoáng cho cây.
B. Bố trí được thời gian thích hợp để cấy.
C. Tận dụng được đất gieo khi ruộng cấy chưa chuẩn bị kịp.
D. Không phải tỉa bỏ bớt cây con sẽ tiết kiệm được giống.

22. *Sự thoát hơi nước qua lá có ý nghĩa đối với cây như thế nào ?*

A. Làm cho không khí ẩm và dịu mát nhất là trong những ngày nắng nóng.
B. Làm cho cây dịu mát, không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời.
C. Tạo ra sức hút để vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.
D. Làm cho cây dịu mát, không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời và tạo ra sức hút để vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.

23. *Độ ẩm đất liên quan chặt chẽ đến quá trình hấp thụ nước của rễ như thế nào ?*

A. Độ ẩm đất càng cao, sự hấp thụ nước càng lớn.
B. Độ ẩm đất càng cao, sự hấp thụ nước càng ít.
C. Độ ẩm đất càng thấp, sự hấp thụ nước càng lớn.
D. Độ ẩm đất càng thấp, sự hấp thụ nước bị ngừng.

24. *Đặc điểm cấu tạo nào của tế bào khí khổng thuận lợi cho việc đóng mở như thế nào?*

A. Mép (vách) trong và mép ngoài của tế bào đều rất dày.
B. Mép (vách) trong và mép ngoài của tế bào đều rất mỏng.
C. Mép (vách) trong của tế bào rất dày, mép ngoài mỏng.
D. Mép (vách) trong của tế bào rất mỏng, mép ngoài dày.

25.* *Nguyên nhân làm cho khí khổng đóng là*

A. hoạt động của các bơm ion ở tế bào khí khổng làm tăng hàm lượng các ion.
B. hàm lượng ABA trong tế bào khí khổng tăng.
C. các tế bào khí khổng tăng áp suất thẩm thấu.
D. lục lạp trong tế bào khí khổng tiến hành quang hợp.

26. *Nhiệt độ có ảnh hưởng*

A. chỉ đến quá trình thoát hơi nước ở lá.
B. đến cả hai quá trình hấp thụ nước ở rễ và thoát hơi nước ở lá.
C. chỉ đến quá trình hấp thụ nước ở rễ.
D. chỉ đến sự vận chuyển nước ở thân.

27. *Nhân tố ảnh hưởng chủ yếu đến quá trình thoát hơi nước ở lá với vai trò là tác nhân gây mở khí khổng là*

A. độ ẩm đất và không khí.
B. ánh sáng.
C. nhiệt độ.
D. dinh dưỡng khoáng.

28. **Nguyên nhân làm cho khí khổng mở là*

A. hàm lượng ABA trong tế bào khí khổng tăng.
B. các tế bào khí khổng giảm áp suất thẩm thấu.
C. lục lạp trong tế bào khí khổng tiến hành quang hợp.
D. hoạt động của các bơm ion ở tế bào khí khổng làm giảm hàm lượng các ion.

29. *Trong các bộ phận của rễ, bộ phận nào quan trọng nhất ?*

A. Chóp rễ che chở cho rễ.
B. Miền sinh trưởng làm cho rễ dài ra.
C. Miền lông hút hút nước và muối khoáng cho cây.
D. Miền bần che chở cho các phần bên trong của rễ.

30. *Sự mở chủ động của khí khổng diễn ra khi nào ?*

A. Khi lượng axit abxixic (ABA) tăng lên.
B. Khi cây ở trong bóng tối.
C. Khi cây thiếu nước.
D. Khi cây ở ngoài ánh sáng.

31. *Độ ẩm không khí liên quan đến quá trình thoát hơi nước ở lá như thế nào ?*

A. Độ ẩm không khí càng thấp, sự thoát hơi nước càng yếu.
B. Độ ẩm không khí càng thấp, sự thoát hơi nước càng mạnh.
C. Độ ẩm không khí càng cao, sự thoát hơi nước càng mạnh.
D. Độ ẩm không khí càng cao, sự thoát hơi nước không diễn ra.

32. *Ý nào dưới đây **không** đúng với sự đóng mở khí khổng?*

A. Nếu chuyển cây từ trong tối ra ngoài sáng thì khí khổng mở và ngược lại.
B. Một số cây sống trong điều kiện thiếu nước khí khổng đóng hoàn toàn vào ban ngày.
C. Ánh sáng là nguyên nhân duy nhất gây nên việc mở khí khổng.
D. Một số cây khi thiếu nước khi ở ngoài sáng khí khổng đóng lại.

33. *Ý nào dưới đây **không** đúng với vai trò của sự thoát hơi nước ở lá?*

A. tạo ra một sức hút nước của rễ.
B. làm cho khí khổng mở và khí CO_2 sẽ đi từ không khí vào lá cung cấp cho quá trình quang hợp.
C. làm cho khí khổng mở và khí O_2 sẽ thoát ra không khí
D. làm giảm nhiệt độ của bề mặt lá.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33							

2. Trao đổi khoáng và nitơ ở thực vật

1. Ý nào dưới đây không phải là nguồn chính cung cấp hai dạng nitơ nitrat và nitơ amôn ?*

A. Nguồn nitơ trong nham thạch do núi lửa phun.

B. Sự phóng điện trong cơn giông đã ôxi hoá N_2 thành nitơ dạng nitrat:

$$N_2 + O_2 + H_2O \rightarrow NO_3^- + H^+$$

C. Quá trình cố định nitơ thực hiện bởi các nhóm vi khuẩn tự do và cộng sinh, cùng với quá trình phân giải các nguồn nitơ hữu cơ trong đất được thực hiện bởi các vi khuẩn đất.

D. Nguồn nitơ do con người trả lại cho đất sau mỗi vụ thu hoạch bằng phân bón.

*2. Vai trò của **nitơ** đối với thực vật là*

A. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim; cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

B. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.

C. thành phần của prôtêin, axit nuclêic.

D. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.

3. Cách nhận biết rõ rệt nhất thời điểm cần bón phân là

A. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của thân cây.

B. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của quả mới ra.

C. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của hoa.

D. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của lá cây.

4. *Vai trò của **kali** đối với thực vật là*

A. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
B. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.
C. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.
D. thành phần của prôtêin, axit nuclêic.

5. *Vai trò của **phôtpho** đối với thực vật là*

A. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
B. thành phần của prôtêin, axit nuclêic.
C. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.
D. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.

6*. *Điều kiện nào dưới đây **không** đúng để quá trình cố định nitơ khí quyển có thể xảy ra ?*

A. Có sự tham gia của enzim nitrôgenaza.
B. Được cung cấp năng lượng ATP.
C. Có các lực khử mạnh.
D. Thực hiện trong điều kiện hiếu khí.

7. *Vai trò của **magiê** đối với thực vật là*

A. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.
B. thành phần của diệp lục, hoạt hoá enzim.
C. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
D. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.

8. *Vai trò của **clo** đối với thực vật là*

A. duy trì cân bằng ion, tham gia trong quang hợp (quang phân li nước).
B. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.
C. thành phần của diệp lục, hoạt hoá enzim.
D. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

9*. *Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **lưu huỳnh** của cây là*

A. lá nhỏ có màu lục đậm, màu của thân không bình thường, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
B. lá mới có màu vàng, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
C. lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ và nhiều chấm đỏ ở mặt lá.
D. sinh trưởng bị còi cọc, lá có màu vàng.

10. Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **sắt** của cây là*

A. lá non có màu lục đậm không bình thường.
B. lá nhỏ, mềm, mầm đỉnh bị chết.
C. lá nhỏ có màu vàng.
D. gân lá có màu vàng và sau đó cả lá có màu vàng.

11. Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **kali** của cây là*

A. sinh trưởng bị còi cọc, lá có màu vàng.
B. lá mới có màu vàng, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
C. lá nhỏ có màu lục đậm, màu của thân không bình thường, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
D. lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ và nhiều chấm đỏ ở mặt lá.

12. Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **canxi** của cây là*

A. gân lá có màu vàng và sau đó cả lá có màu vàng.
B. lá non có màu lục đậm không bình thường.
C. lá nhỏ, mềm, mầm đỉnh bị chết.
D. lá nhỏ có màu vàng.

13. Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **nitơ** của cây là*

A. lá mới có màu vàng, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
B. lá nhỏ có màu lục đậm, màu của thân không bình thường, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
C. lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ và nhiều chấm đỏ ở mặt lá.
D. sinh trưởng bị còi cọc, lá có màu vàng.

14. Thực vật chỉ hấp thụ được dạng nitơ trong đất bằng hệ rễ là*

A. dạng khí nitơ tự do trong khí quyển (N_2) .

B. nitơ nitrat (NO_3^+) và nitơ amôn (NH_4^+).

C. nitơ nitrat (NO_3^-).

D. nitơ amôn (NH_4^+).

15. Dung dịch bón phân qua lá phải có

A. nồng độ các muối khoáng thấp và chỉ bón khi trời không mưa.
B. nồng độ các muối khoáng thấp và chỉ bón khi trời mưa bụi.
C. nồng độ các muối khoáng cao và chỉ bón khi trời không mưa.
D. nồng độ các muối khoáng cao và chỉ bón khi trời mưa bụi.

16. Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **clo** của cây là*

A. lá nhỏ có màu vàng.
B. lá nhỏ, mềm, mầm đỉnh bị chết.
C. lá non có màu lục đậm không bình thường.
D. gân lá có màu vàng và sau đó cả lá có màu vàng.

17. *Quá trình khử nitrat diễn ra theo sơ đồ*

A. $NO_2^- \rightarrow NO_3^- \rightarrow NH_4^+$ B. $NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NH_3$

C. $NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NH_4^+$ D. $NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NH_2$

18*. *Sự biểu hiện triệu chứng thiếu* ***phôtpho*** *của cây là*

A. sinh trưởng bị còi cọc, lá có màu vàng.
B. lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ và nhiều chấm đỏ ở mặt lá.
C. lá mới có màu vàng, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.
D. lá nhỏ có màu lục đậm, màu của thân không bình thường, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.

19*. *Sự biểu hiện triệu chứng thiếu* ***đồng*** *của cây là*

A. lá nhỏ, mềm, mầm đỉnh bị chết.
B. lá non có màu lục đậm không bình thường.
C. gân lá có màu vàng và sau đó cả lá có màu vàng.
D. lá nhỏ có màu vàng.

20. *Vai trò của* ***sắt*** *đối với thực vật là*

A. duy trì cân bằng ion, tham gia trong quang hợp (quang phân li nước).
B. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
C. thành phần của xitôcrôm, tổng hợp diệp lục, hoạt hoá enzim.
D. thành phần của diệp lục, hoạt hoá enzim.

21. *Thông thường độ pH của đất khoảng bao nhiêu là phù hợp cho việc hấp thụ tốt phần lớn các chất khoáng?*

A. 4 - 4,5 B. 6 - 6,5
C. 7 - 7,5 D. 5 - 5,5

22. *Các nguyên tố đại lượng gồm*

A. C, H, O, N, P, K, S, Ca, Mn. B. C, H, O, N, P, K, S, Ca, Cu.
C. C, H, O, N, P, K, S, Ca, Fe. D. C, H, O, N, P, K, S, Ca, Mg.

23. *Vai trò của* ***canxi*** *đối với thực vật là*

A. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.
B. thành phần của prôtêin, axit nuclêic.
C. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.
D. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23							

3. Tiêu hóa ở động vật

1. *Quá trình tiêu hoá ở động vật có túi tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?*

A. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi.

B. Thức ăn được tiêu hoá nội bào nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

C. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào (nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi) và nội bào.

D. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ sự co bóp của khoang túi mà chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản.

2. *Sự tiêu hoá thức ăn ở thú ăn thịt như thế nào ?*

A. Chỉ tiêu hóa hoá học.

B. Chỉ tiêu hoá cơ học.

C. Tiêu hoá hoá học và cơ học.

D. Tiêu hoá hoá, cơ học và nhờ vi sinh vật cộng sinh.

3. *Ý nào dưới đây **không** đúng với sự tiêu hoá thức ăn trong các bộ phận của ống tiêu hóa ở người ?*

A. Ở ruột già có tiêu hoá cơ học và hoá học.

B. Ở miệng có tiêu hoá cơ học và hoá học.

C. Ở ruột non có tiêu hoá cơ học và hoá học.

D. Ở dạ dày có tiêu hoá cơ học và hoá học.

4. *Sự tiến hoá của các hình thức tiêu hoá diễn ra theo hướng nào ?*

A. Tiêu hoá nội bào → Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hoá ngoại bào

B. Tiêu hoá ngoại bào → Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hoá nội bào

C. Tiêu hoá nội bào → Tiêu hoá ngoại nội → Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào

D. Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hoá nội bào → Tiêu hoá ngoại bào

5. *Đặc điểm tiêu hoá ở thú ăn thịt là*

A. Dùng răng xé nhỏ thức ăn rồi nuốt.
B. Vừa nhai vừa xé nhỏ thức ăn.
C. Chỉ nuốt thức ăn.
D. Nhai thức ăn trước khi nuốt.

6. *Chức năng nào sau đây **không** đúng với răng của thú ăn thịt ?*

A. Răng nanh cắm và giữ mồi.
B. Răng cửa gặm và lấy thức ăn ra khỏi xương.
C. Răng cửa giữ thức ăn.
D. Răng cạnh hàm và răng ăn thịt lớn cắt thịt thành những mảnh nhỏ.

7. *Đặc điểm nào dưới đây **không** có ở thú ăn thịt ?*

A. Dạ dày đơn.
B. Ruột ngắn.
C. Thức ăn qua ruột non trải qua tiêu hoá cơ học, hoá học và được hấp thụ.
D. Manh tràng phát triển.

8. *Ở động vật có ống tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào ?*

A. Tiêu hoá nội bào.
B. Tiêu hoá nội bào và ngoại bào.
C. Tiêu hoá ngoại bào.
D. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

9. *Ý nào dưới đây **không** đúng với cấu tạo của ống tiêu hoá ở người ?*

A. Trong ống tiêu hoá của người có ruột non.
B. Trong ống tiêu hoá của người có diều.
C. Trong ống tiêu hoá của người có dạ dày.
D. Trong ống tiêu hoá của người có thực quản.

10. *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ tổ ong diễn ra như thế nào ?*

A. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.
B. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.
C. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.
D. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.

11. *Trật tự tiêu hoá thức ăn trong dạ dày ở trâu như thế nào ?*

A. Dạ cỏ → Dạ tổ ong → Dạ lá sách → Dạ múi khế.
B. Dạ cỏ → Dạ lá sách → Dạ tổ ong → Dạ múi khế.
C. Dạ cỏ → Dạ múi khế → Dạ lá sách → Dạ tổ ong.
D. Dạ cỏ → Dạ múi khế → Dạ lá sách → Dạ tổ ong

12. *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ cỏ diễn ra như thế nào ?*

A. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.
B. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.

C. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.
D. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.

13. *Dạ dày ở những động vật ăn thực vật nào có một ngăn ?*
A. Ngựa, thỏ, chuột.
B. Ngựa, thỏ, chuột, cừu, dê.
C. Trâu, bò, cừu, dê.
D. Ngựa, thỏ, chuột, trâu, bò.

14. *Dạ dày ở những động vật ăn thực vật nào có bốn ngăn ?*
A. Trâu, bò, cừu, dê
B. Ngựa, thỏ, chuột, trâu, bò
C. Ngựa, thỏ, chuột,
D. Ngựa, thỏ, chuột, cừu, dê

15. *Tiêu hoá là*
A. quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng và năng lượng cho cơ thể.
B. quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng từ thức ăn cho cơ thể.
C. quá trình biến đổi chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.
D. quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng cho cơ thể.

16*. *Các nếp gấp của niêm mạc ruột, trên đó có các lông ruột và các lông cực nhỏ có tác dụng gì ?*
A. Tạo thuận lợi cho tiêu hoá hoá học.
B. Làm tăng nhu động của ruột.
C. Làm tăng bề mặt hấp thụ của ruột.
D. Tạo thuận lợi cho tiêu hoá cơ học.

17. *Đặc điểm nào dưới đây **không** có ở thú ăn cỏ ?*
A. Dạ dày một hoặc bốn ngăn
B. Ruột ngắn.
C. Ruột dài.
D. Manh tràng phát triển.

18. *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ lá sách diễn ra như thế nào ?*
A. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.
B. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.
C. Hấp thụ bớt nước trong thưc ăn.
D. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.

19. *Ý nào dưới đây **không** đúng với ưu thế của ống tiêu hoá so với túi tiêu hoá*
A. Ống tiêu được phân hoá thành các bộ phận khác nhau tạo cho sự chuyên hoá về chức năng.
B. Có sự kết hợp giữa tiêu hoá hoá học và cơ học.
C. Dịch tiêu hoá không bị hoà loãng.
D. Dịch tiêu hoá được hoà loãng.

20. *Quá trình tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?*
A. Các enzim từ ribôxôm vào không bào tiêu hoá thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

B. Các enzim từ perôxixôm vào không bào tiêu hoá thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

C. Các enzim từ bộ máy Gôngi vào không bào tiêu hoá thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

D. Các enzim từ lizôxôm vào không bào tiêu hoá thuỷ phân các chất hữu cơ có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

21 *Ở động vật chưa có túi tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào ?*

A. Tiêu hoá nội bào và ngoại bào.
B. Tiêu hoá nội bào.
C. Tiêu hoá ngoại bào.
D. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

22 *Giai đoạn tiêu hoá quan trọng là*

A. tiêu hoá ở thực quản. B. tiêu hoá ở ruột.
C. tiêu hoá ở dạ dày. D. tiêu hoá ở khoang miệng.

23 *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ múi khế diễn ra như thế nào ?*

A. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.
B. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.
C. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.
D. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.

24 *Diều là nơi*

A. chỉ chứa thức ăn. B. chỉ làm mềm thức ăn.
C. nghiền nát thức ăn. D. chứa thức ăn và làm mềm thức ăn.

25 *Quá trình tiêu hoá ở động vật ống tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?*

A. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.
B. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học và hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.
C. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.
D. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học và hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào mọi tế bào.

26 *Diều ở các động vật được hình thành từ bộ phận nào của ống tiêu hoá ?*

A. Diều được hình thành từ khoang miệng.
B. Diều được hình thành từ thực quản.
C. Diều được hình thành từ dạ dày.
D. Diều được hình thành từ tuyến nước bọt.

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN
LC/1972

27. *Chức năng nào sau đây **không** đúng với răng của thú ăn cỏ ?*

A. Răng cửa giữ và giật cỏ.

B. Răng nanh giữ và giật cỏ .

C. Răng nanh nghiền nát cỏ.

D. Răng cạnh hàm và răng hàm có nhiều gờ cứng giúp nghiền nát cỏ.

28*. *Bộ hàm và độ dài ruột ở động vật ăn tạp có gì khác so với động vật ăn thịt?*

A. Răng nanh và răng trước hàm sắc nhọn hơn và ruột dài hơn.

B. Răng nanh và răng trước hàm không sắc nhọn bằng và ruột ngắn hơn.

C. Răng nanh và răng trước hàm không sắc nhọn bằng và ruột dài hơn.

D. Răng nanh và răng trước hàm sắc nhọn và ruột ngắn hơn.

29. *Ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào ?*

A. Tiêu hoá ngoại bào.

B. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

C. Tiêu hoá nội bào.

D. Tiêu hoá nội bào và ngoại bào.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	

II. HÔ HẤP Ở CƠ THỂ THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT

1. Hô hấp ở thực vật

1. *Sự hô hấp diễn ra trong ti thể tạo ra*

A. 36 ATP. B. 34 ATP.

C. 38 ATP. D. 32 ATP.

2. *Quá trình lên men và hô hấp hiếu khí có giai đoạn chung là*

A. chuỗi chuyền êlectron. B. đường phân.

C. tổng hợp Axetil-CoA. D. chu trình Crep.

3*. *Nhiệt độ tối đa cho hô hấp trong khoảng :*

A. 30 – 35°C. B. 45 – 50°C.

C. 40 – 45°C. D. 35 – 40°C.

4. *Chu kì Crep diễn ra ở trong*

A. tế bào chất. B. nhân.

C. ti thể. D. lục lạp.

5. *Chuỗi chuyền êlectron tạo ra*

A. 38 ATP. B. 36 ATP.

C. 34 ATP. D. 32 ATP.

6. *Để xác định 1 cây xanh chủ yếu thải ra CO_2 trong quá trình hô hấp, điều kiện nào là cần thiết cho thí nghiệm ?*

A. Làm thí nghiệm trong buồng tối.

B. Sử dụng một cây có nhiều lá.

C. Sử dụng một cây non.

D. Dìm cây trong nước.

7. Ở cây xanh sự kiện nào có thể tiếp tục trong tất cả 4 điều kiện dưới đây :

Nắng ; Rải rác có mây ; Đầy mây ; Mưa ?

A. Sự thoát hơi nước. B. Sự hấp thụ nước.

C. Tăng cường quang hợp thực. D. Sự hô hấp.

8. *Phân giải kị khí (lên men) từ axit piruvic tạo ra*

A. rượu êtilic hoặc axit lactic.

B. chỉ axit lactic.

C. đồng thời rượu êtilic và axit lactic.

D. chỉ rượu êtilic.

9. *Các giai đoạn của hô hấp tế bào diễn ra theo trật tự nào?*

A. Đường phân → Chuỗi chuyền êlectron hô hấp → Chu trình Crep.

B. Chu trình Crep → Đường phân → Chuỗi chuyền êlectron hô hấp.

C. Đường phân → Chu trình Crep → Chuỗi chuyền êlectron hô hấp.

D. Chuỗi chuyền êlectron hô hấp→ Đường phân → Chu trình Crep.

10*. *Ý nào dưới đây không đúng với ý nghĩa của hệ số hô hấp ?*

A. Có thể đánh giá được tình trạng hô hấp của cây.

B. Cho biết nguyên liệu đang hô hấp là nhóm chất gì.

C. Xác định được cường độ quang hợp của cây.

D. Quyết định các biện pháp bảo quản nông sản và chăm sóc cây trồng.

11. *Giai đoạn đường phân diễn ra ở trong*

A. lục lạp. B. ti thể.

C. nhân. D. tế bào chất.

12. *Hô hấp ánh sáng xảy ra*

A. ở thực vật C_4. B. ở thực vật CAM.

C. ở thực vật C_3. D. ở thực vật C_4 và thực vật CAM

13. *Bào quan thực hiện chức năng hô hấp chính là*

A. lạp thể. B. ti thể.

C. mạng lưới nội chất. D. không bào.

14*. *Hệ số hô hấp (RQ) là*

A. tỉ số giữa số phân tử O_2 thải ra và số phân tử CO_2 lấy vào khi hô hấp.

B. tỉ số giữa số phân tử H_2O thải ra và số phân tử O_2 lấy vào khi hô hấp.

C. tỉ số giữa số phân tử CO_2 thải ra và số phân tử H_2O lấy vào khi hô hấp.

D. tỉ số giữa số phân tử CO_2 thải ra và số phân tử O_2 lấy vào khi hô hấp.

15. *Hai loại bào quan của tế bào làm nhiệm vụ chuyển hóa năng lượng là*

A. sắc lạp và bạch lạp. B. ti thể và sắc lạp.

C. ti thể và bạch lạp. D. ti thể và lục lạp.

16. *Phương trình tổng quát của quá trình hô hấp là*

A. $C_6H_{12}O_6 + 12O_2 \rightarrow 12CO_2 + 12H_2O + Q$ (năng lượng)

B. $C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O + Q$ (năng lượng)

C. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + Q$ (năng lượng).

D. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$

17. *Hô hấp là quá trình*

A. ôxi hoá các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

B. ôxi hoá các hợp chất hữu cơ thành O_2 và H_2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

C. ôxi hoá các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, đồng thời tích luỹ năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

D. khử các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

18. *Ý nào dưới đây **không** đúng đối với ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến hô hấp ?*

A. Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước (độ ẩm tương đối) của cơ thể, cơ quan hô hấp.

B. Nhiệt độ tăng, cường độ hô hấp tăng theo đến giới hạn mà hoạt động sống của tế bào vẫn còn bình thường.

C. Nếu nồng độ O_2 trong không khí giảm xuống dưới 10% thì hô hấp sẽ bị ảnh hưởng và khi giảm xuống dưới 5% thì cây chuyển sang phân giải kị khí.

D. Nếu hàm lượng CO_2 cao trong môi trường sẽ làm cho phản ứng chuyển dịch theo chiều thuận và hô hấp tăng mạnh.

19*. *Nhiệt độ tối ưu cho hô hấp trong khoảng*

A. 35 – 40°C. B. 20 – 25°C.

C. 30 – 35°C. D. 25 – 30°C.

20. *Hô hấp hiếu khí xảy ra ở ti thể theo chu trình Crep tạo ra*

A. CO_2 + ATP + NADH. B. CO_2 + ATP + NADH + $FADH_2$

C. CO_2 + ATP + $FADH_2$ D. CO_2 + NADH + $FADH_2$

21. *Hô hấp sáng là quá trình hô hấp*

A. xảy ra trong bóng tối.

B. tạo ra ATP.

C. xảy ra ngoài ánh sáng.

D. làm tăng sản phẩm quang hợp.

22. *Kết thúc quá trình đường phân, từ 1 phân tử glucôzơ, tế bào thu được*

A. 2 phân tử axit piruvic, 6 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

B. 2 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

C. 2 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 4 phân tử NADH.

D. 1 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

23*. *RQ của nhóm*

A. axit hữu cơ thường < 1 B. cacbohiđrat bằng 1.

C. prôtêin > 1. D. lipit > 1.

24. *Nơi diễn ra sự hô hấp ở thực vật là*

A. ở thân. B. ở tất cả các cơ quan của cơ thể.

C. ở rễ. D. ở lá.

25. *Một phân tử glucôzơ bị oxi hoá hoàn toàn trong đường phân và chu trình Crep, nhưng hai quá trình này chỉ tạo ra một vài ATP. Phần năng lượng còn lại mà tế bào thu nhận từ phân tử glucôzơ ở đâu ?*

A. Trong phân tử CO_2 được thải ra từ quá trình này.

B. Trong O_2.

C. Mất dưới dạng nhiệt.

D. Trong NADH và $FADH_2$.

26. *Sản phẩm của sự phân giải kị khí (lên men) từ axit piruvic là*

A. rượu êtilic + CO_2 + năng lượng.

B. axit lactic + CO_2 + năng lượng.

C. rượu êtilic + năng lượng.

D. rượu êtilic + CO_2.

27. *Hô hấp ánh sáng xảy ra với sự tham gia của 3 bào quan*

A. lục lạp, ribôxôm, ti thể.

B. lục lạp, bộ máy Gôngi, ti thể.

C. lục lạp, perôxixôm, ti thể.

D. lục lạp, lizôxôm, ti thể.

28. *Nơi diễn ra sự hô hấp mạnh nhất ở thực vật là*

A. ở thân. B. ở rễ.

C. ở quả. D. ở lá.

29. *Chức năng quan trọng nhất của quá trình đường phân là*

A. thu được mỡ từ glucose.

B. lấy năng lượng từ glucôzơ một cách nhanh chóng.

C. tạo cho cacbohidrat thâm nhập vào chu trình Crep.

D. có khả năng phân chia đường glucôzơ thành tiểu phần nhỏ.

30*. *Nhiệt độ thấp nhất cây bắt đầu hô hấp biến thiên trong khoảng*

A. $-5^oC - 5^oC$ tuỳ theo loài cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

B. $0^oC - 10^oC$ tuỳ theo loài cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

C. $5^oC - 15^oC$ tuỳ theo loài cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

D. $10^oC - 20^oC$ tuỳ theo loài cây ở các vùng sinh thái khác nhau.

31. *Trong quang hợp, ngược với hô hấp ở ti thể là*

A. sự tham gia của các hợp chất kim loại màu.

B. nước được phân li.

C. chuyền êlectron

D. nước được tạo thành.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31									

2. Hô hấp ở động vật

1. *Ý nào dưới đây **không** đúng với sự trao đổi khí qua da của giun đất ?*

A. Quá trình khuếch tán O_2 và CO_2 qua da do có sự chênh lệch về phân áp O_2 và CO_2.

B. Quá trình chuyển hoá bên trong cơ thể luôn tiêu thụ O_2 làm cho phân áp O_2 trong tế bào thấp hơn bên ngoài cơ thể.

C. Quá trình chuyển hoá bên trong cơ thể luôn sinh ra CO_2 làm cho phân áp CO_2 trong tế bào cao hơn bên ngoài cơ thể.

D. Quá trình khuếch tán O_2 và CO_2 qua da do có sự cân bằng về phân áp O_2 và CO_2.

2. *Vì sao động vật có phổi không hô hấp dưới nước được ?*

A. Vì cấu tạo phổi không phù hợp với sự hô hấp trong nước.

B. Vì phổi không hấp thu được O_2 trong nước.

C. Vì nước tràn vào đường dẫn khí cản trở lưu thông khí nên không hô hấp được.

D. Vì phổi không thải được CO_2 vào nước.

3. *Sự thông khí trong các ống khí của côn trùng thực hiện được nhờ*

A. sự co dãn của phần bụng.

B. sự di chuyển của chân.

C. sự nhu động của hệ tiêu hoá.

D. sự vận động của cánh.

4. *Vì sao mang cá có diện tích trao đổi khí lớn ?*

A. Vì mang có nhiều cung mang và mỗi cung mang gồm nhiều phiến mang.

B. Vì mang có kích thước lớn.

C. Vì có nhiều cung mang.

D. Vì mang có khả năng mở rộng.

5* *Sự lưu thông khí trong các ống khí của chim thực hiện được nhờ*

A. sự co dãn của phần bụng. B. sự vận động của cánh.

C. sự di chuyển của chân. D. sự co dãn của túi khí.

6* *Trong hô hấp trong, sự vận chuyển O_2 và CO_2 diễn ra như thế nào ?*

A. sự vận chuyển O_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp (mang hoặc phổi) được thực hiện nhờ máu và dịch mô.

B. sự vận chuyển O_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện chỉ nhờ máu.

C. sự vận chuyển O_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện chỉ nhờ dịch mô.

D. sự vận chuyển CO_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và O_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện nhờ máu và dịch mô.

7. *Khi cá thở vào, diễn biến nào dưới đây đúng ?*

A. Cửa miệng mở ra, thềm miệng hạ thấp xuống, nắp mang mở.

B. Cửa miệng mở ra, thềm miệng nâng cao lên, nắp mang đóng.

C. Cửa miệng mở ra, thềm miệng hạ thấp xuống, nắp mang đóng.

D. Cửa miệng mở ra, thềm miệng nâng cao lên, nắp mang mở.

8. *Phổi của chim có cấu tạo khác với phổi của các động vật trên cạn khác như thế nào ?*

A. Phế quản phân nhánh nhiều. B. Khí quản dài.

C. Có nhiều phế nang. D. Có nhiều ống khí.

9. *Sự thông khí ở phổi của lưỡng cư nhờ*

A. các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích của khoang bụng hoặc lồng ngực.

B. sự nâng lên và hạ xuống của thềm miệng.

C. sự vận động của các chi.

D. sự vận động của toàn bộ hệ cơ.

10. *Khi cá thở ra, diễn biến nào dưới đây đúng ?*

A. Thể tích khoang miệng tăng, áp suất trong khoang miệng tăng, nước từ khoang miệng đi qua mang.

B. Thể tích khoang miệng tăng, áp suất trong khoang miệng giảm, nước từ khoang miệng đi qua mang ?

C. Thể tích khoang miệng giảm, áp suất trong khoang miệng giảm, nước từ khoang miệng đi qua mang.

D. Thể tích khoang miệng giảm, áp suất trong khoang miệng tăng, nước từ khoang miệng đi qua mang.

11. *Khi cá thở vào, diễn biến nào dưới đây đúng ?*

A. Thể tích khoang miệng tăng lên, áp suất trong khoang miệng tăng, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

B. Thể tích khoang miệng tăng lên, áp suất trong khoang miệng giảm, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

C. Thể tích khoang miệng giảm, áp suất trong khoang miệng giảm, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

D. Thể tích khoang miệng giảm, áp suất trong khoang miệng tăng, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

12. *Cơ quan hô hấp của nhóm động vật nào trao đổi khí hiệu quả nhất ?*

A. Da của giun đất.

B. Phổi và da của ếch nhái.

C. Phổi của bò sát.

D. Phổi của chim.

13. *Vì sao cá xương có thể lấy được hơn 80% lượng O_2 của nước khi đi qua mang ?*

A. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch xuyên ngang với dòng nước.

B. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song với dòng nước.

C. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song và ngược chiều với dòng nước.

D. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song và cùng chiều với dòng nước.

14. *Các loài thân mềm và chân khớp sống trong nước có hình thức hô hấp nào?*

A. Hô hấp bằng mang.

B. Hô hấp bằng phổi.

C. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

D. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

15. *Vì sao ở cá nước chảy từ miệng qua mang theo một chiều ?*

A. Vì quá trình thở ra và vào diễn ra đều đặn.

B. Vì cửa miệng, thềm miệng và nắp mang hoạt động nhịp nhàng.

C. Vì cá bơi ngược dòng nước.

D. Vì nắp mang chỉ mở một chiều.

16. *Vì sao nồng độ O_2 thở ra thấp hơn so với hít vào phổi ?*

A. Vì một lượng O_2 đã ôxi hoá các chất trong cơ thể.

B. Vì một lượng O_2 đã khuếch tán vào máu trước khi đi ra khỏi phổi.

C. Vì một lượng O_2 còn lưu giữ trong phế quản.

D. Vì một lượng O_2 còn lưu giữ trong phế nang.

17. *Vì sao nồng độ CO_2 thở ra cao hơn so với hít vào phổi ?*

A. Vì một lượng CO_2 được thải ra trong hô hấp tế bào của phổi.

B. Vì một lượng CO_2 còn lưu giữ trong phế nang.

C. Vì một lượng CO_2 đã khuếch tán từ mao mạch phổi vào phế nang trước khi đi ra khỏi phổi.

D. Vì một lượng CO_2 được dồn về phổi từ các cơ quan khác trong cơ thể.

18. *Vì sao cá lên cạn sẽ bị chết sau thời gian ngắn ?*

A. Vì do diện tích trao đổi khí còn rất nhỏ và mang bị khô nên cá không hô hấp được.

B. Vì độ ẩm trên cạn thấp.

C. Vì nhiệt độ ở trên cạn cao.

D. Vì không hấp thu được O_2 của không khí.

19. *Phân áp O_2 và CO_2 trong tế bào so với ở ngoài cơ thể như thế nào ?*

A. Phân áp O_2 và CO_2 trong tế bào thấp hơn ở ngoài cơ thể.

B. Phân áp O_2 và CO_2 trong tế bào cao hơn ở ngoài cơ thể.

C. Trong tế bào, phân áp O_2 thấp còn CO_2 cao so với ở ngoài cơ thể.

D. Trong tế bào, phân áp O_2 cao còn CO_2 thấp so với ở ngoài cơ thể.

20. *Hô hấp là*

A. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để ôxi hoá các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

B. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy CO_2 từ môi trường ngoài vào để ôxi hoá các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải O_2 ra bên ngoài.

C. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để ôxi hoá các chất trong tế bào và tích luỹ năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

D. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để khử các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

21. *Côn trùng có hình thức hô hấp nào ?*

A. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

B. Hô hấp bằng mang.

C. Hô hấp bằng phổi.

D. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

22. *Ý nào dưới đây **không** đúng với đặc điểm của da giun đất thích ứng với sự trao đổi khí ?*

A. Dưới da có nhiều mao mạch và có sắc tố hô hấp.

B. Tỉ lệ giữa thể tích cơ thể và diện tích bề mặt cơ thể khá lớn.

C. Da luôn ẩm giúp các khí dễ dàng khuếch tán qua.

D. Tỉ lệ giữa diện tích bề mặt cơ thể và thể tích cơ thể (S/V) khá lớn.

23. *Sự thông khí ở phổi của bò sát, chim và thú chủ yếu nhờ*

A. sự vận động của toàn bộ hệ cơ.

B. sự nâng lên và hạ xuống của thềm miệng.

C. sự vận động của các chi.

D. các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích của khoang bụng hoặc lồng ngực.

24. *Hô hấp ngoài là*

A. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí chỉ ở phổi.

B. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí ở bề mặt toàn cơ thể.

C. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí chỉ ở mang.

D. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí ở các cơ quan hô hấp như phổi, da, mang..

25. *Khi cá thở ra, diễn biến nào dưới đây đúng ?*

A. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang mở.

B. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang đóng.

C. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang mở.

D. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang đóng.

26. *Ý nào dưới đây **không** đúng với hiệu quả trao đổi khí ở động vật ?*

A. Có sự lưu thông khí tạo ra sự cân bằng về nồng độ khí O_2 và CO_2 để các khí đó dễ dàng khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.

B. Có sự lưu thông khí tạo ra sự chênh lệch về nồng độ khí O_2 và CO_2 để các khí đó dễ dàng khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.

C. Bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm ướt giúp O_2 và CO_2 dễ dàng khuếch tán qua.

D. Bề mặt trao đổi khí rộng và có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp.

27. *Động vật đơn bào hoặc đa bào có tổ chức thấp (ruột khoang, giun tròn, giun dẹp) có hình thức hô hấp nào ?*

A. Hô hấp bằng mang.
B. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.
C. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.
D. Hô hấp bằng phổi.

28. *Vì sao phổi của thú có hiệu quả trao đổi khí ưu thế hơn ở phổi của bò sát, lưỡng cư ?*

A. Vì phổi thú có cấu trúc phức tạp hơn.
B. Vì phổi thú có kích thước lớn hơn.
C. Vì phổi thú có khối lượng lớn hơn.
D. Vì phổi thú có nhiều phế nang, diện tích bề mặt trao đổi khí lớn.

29. *Vì sao lưỡng cư sống được ở nước và cạn ?*

A. Vì nguồn thức ăn ở hai môi trường nên phong phú.
B. Vì chi ếch có màng vừa bơi vừa nhảy được trên cạn.
C. Vì da luôn cần ẩm ướt.
D. Vì hô hấp bằng da và bằng phổi.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	

III. VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT TRONG CƠ THỂ

1. Vận chuyển các chất trong cây

1. *Dịch mạch gỗ gồm chủ yếu là*

A. nước, các ion khoáng.
B. nước, các ion khoáng, các chất hữu cơ.
C. nước, các chất hữu cơ.
D. các chất hữu cơ nước.

2. *pH của mạch rây là*

A. 6,0 – 6,5.
B. 9,0 – 9,5.
C. 7,0 – 7,5.
D. 8,0 – 8,5.

3. *Dòng mạch rây là dòng*

A. vận chuyển các chất hữu cơ từ các tế bào quang hợp trong phiến lá vào cuống lá rồi đến nơi cần sử dụng.

B. vận chuyển các chất hữu cơ từ phiến lá vào cuống lá rồi đến nơi cần sử dụng.

C. vận chuyển ion khoáng vào các tế bào quang hợp trong phiến lá vào cuống lá rồi đến nơi cần sử dụng.

D. vận chuyển nước vào các tế bào quang hợp trong phiến lá vào cuống lá rồi đến nơi cần sử dụng.

4. *Dòng mạch gỗ là dòng*

A. vận chuyển các chất hữu cơ trong mạch gỗ ở thân để lan tỏa đến lá và những phần khác của cây.

B. chỉ vận chuyển các ion khoáng từ đất vào đến mạch gỗ của rễ rồi tiếp tục dâng lên theo mạch gỗ trong thân để lan tỏa đến lá và những phần khác của cây.

C. vận chuyển nước và các ion khoáng từ đất vào đến mạch gỗ của rễ rồi tiếp tục dâng lên theo mạch gỗ trong thân để lan tỏa đến lá và những phần khác của cây.

D. chỉ vận chuyển nước từ đất vào đến mạch gỗ của rễ rồi tiếp tục dâng lên theo mạch gỗ trong thân để lan tỏa đến lá và những phần khác của cây.

5. *Dịch mạch rây gồm chủ yếu là*

A. nước, ion khoáng, vitamin, hoocmôn.

B. saccarôzơ, axit amin, nước, ion khoáng.

C. saccarôzơ, axit nuclêic, vitamin, hoocmôn.

D. saccarôzơ, axit amin, vitamin, hoocmôn.

6. *Nước được vận chuyển ở thân chủ yếu*

A. từ mạch rây sang mạch gỗ.

B. qua mạch rây theo chiều từ trên xuống.

C. từ mạch gỗ sang mạch rây.

D. qua mạch gỗ.

7. *Nơi cuối cùng nước và chất khoáng hoà tan phải đi qua trước khi vào mạch gỗ của rễ là*

A. tế bào biểu bì. B. tế bào nội bì.

C. tế bao nhu mô vỏ. D. tế bào lông hút.

8. *Ion có tác động đến độ pH của dịch mạch rây là*

A. ion natri. B. ion canxi.

C. ion kali. D. ion sắt.

9. *Lực đóng vai trò chính cho quá trình vận chuyển nước ở thân là*

A. lực liên kết giữa các phân tử nước.

B. lực hút của lá (do quá trình thoát hơi nước).

C. lực đẩy của rễ (do quá trình hấp thụ nước).
D. lực bám giữa các phân tử nước với thành mạch dẫn.

10. Dòng mạch rây di chuyển

A. không cần sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa.
B. cần tiêu tốn nhiều năng lượng.
C. từ nơi có áp suất thẩm thấu cao đến nơi có áp suất thẩm thấu thấp.
D. từ nơi có áp suất thẩm thấu thấp đến nơi có áp suất thẩm thấu cao.

11. Cứ hấp thụ 1000 gam thì cây chỉ giữ lại trong cơ thể

A. 60 gam nước.
B. 90 gam nước.
C. 10 gam nước.
D. 30 gam nước.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									

2. Tuần hoàn máu

1. Cơ tim hoạt động theo quy luật "tất cả hoặc không có gì" nghĩa là

A. Khi kích thích ở cường độ dưới ngưỡng, cơ tim co bóp nhẹ, nhưng khi kích thích với cường độ tới ngưỡng, cơ tim co tối đa.
B. Khi kích thích ở cường độ dưới ngưỡng, cơ tim hoàn toàn không co bóp nhưng khi kích thích với cường độ tới ngưỡng, cơ tim co tối đa.
C. Khi kích thích ở cường độ dưới ngưỡng, cơ tim hoàn toàn không co bóp nhưng khi kích thích với cường độ tới ngưỡng, cơ tim co bóp bình thường.
D. Khi kích thích ở cường độ dưới ngưỡng, cơ tim hoàn toàn không co bóp nhưng khi kích thích với cường độ trên ngưỡng, cơ tim không co bóp.

2. Vì sao hệ tuần hoàn của Thân mềm và Chân khớp được gọi là hệ tuần hoàn hở ?

A. Vì tốc độ máu chảy chậm.
B. Vì máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp.
C. Vì giữa mạch đi từ tim (động mạch) và các mạch đến tim (tĩnh mạch) không có mạch nối.
D. Vì còn tạo hỗn hợp dịch mô - máu.

3. Ý nào **không** phải là là đặc tính của huyết áp ?*

A. Huyết áp cực đại ứng với lúc tim co, huyết áp cực tiểu ứng với lúc tim dãn.

B. Tim đập nhanh và mạnh làm tăng huyết áp ; tim đập chậm, yếu làm huyết áp hạ.

C. Càng xa tim, huyết áp càng giảm.

D. Sự tăng dần huyết áp là do sự ma sát của máu với thành mạch và giữa các phần tử máu với nhau khi vận chuyển.

4. *Diễn biến của hệ tuần hoàn hở diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Tim → Động mạch → Khoang máu → Hỗn hợp dịch mô - máu → Trao đổi chất với tế bào → Tĩnh mạch → Tim.

B. Tim → Động mạch → Khoang máu → Trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô - máu → Tĩnh mạch → Tim.

C. Tim → Động mạch → Hỗn hợp dịch mô - máu → Khoang máu → Trao đổi chất với tế bào → Tĩnh mạch → Tim.

D. Tim → Động mạch → Trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô - máu → Khoang máu → Tĩnh mạch → Tim.

5. *Diễn biến của hệ tuần hoàn nhỏ diễn ra theo thứ tự nào ?*

A. Tim → động mạch phổi giàu CO_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi ít O_2 → Tim.

B. Tim → động mạch phổi giàu O_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi giàu CO_2 → Tim.

C. Tim → động mạch phổi ít CO_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi giàu O_2 → Tim.

D. Tim → động mạch phổi giàu CO_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi giàu O_2 → Tim.

6. *Hệ tuần hoàn kín là hệ tuần hoàn có*

A. máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình.

B. máu lưu thông liên tục trong mạch kín (từ tim qua động mạch, mao mạch, tĩnh mạch và về tim).

C. tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa.

D. máu đến các cơ quan nhanh nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất.

7. *Hệ tuần hoàn kín có ở những động vật nào ?*

A. Chỉ có ở động vật có xương sống.

B. Mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu và động vật có xương sống.

C. Chỉ có ở đa số động vật thân mềm và chân khớp.

D. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt và chân đầu.

8*. *Mỗi chu kì hoạt động của tim diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Pha dãn chung → Pha co tâm thất → Pha co tâm nhĩ .

B. Pha co tâm thất → Pha co tâm nhĩ → Pha dãn chung.

C. Pha co tâm nhĩ → Pha co tâm thất → Pha dãn chung.

D. Pha dãn chung → Pha co tâm nhĩ → Pha co tâm thất.

9*. *Vì sao ở mao mạch máu chảy chậm hơn ở động mạch ?*

A. Vì mao mạch thường ở xa tim.

B. Vì áp lực co bóp của tim giảm.

C. Vì tổng tiết diện của mao mạch lớn.

D. Vì số lượng mao mạch lớn hơn.

10. *Động mạch là*

A. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và thu hồi các sản phẩm bài tiết của các cơ quan.

B. những mạch máu chảy về tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.

C. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.

D. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và không tham gia điều hoà lượng máu đến cắc cơ quan.

11*. *Nhịp tim trung bình là*

A. 85 lần/ phút ở người trưởng thành, 120 – 140 nhịp/ phút ở trẻ sơ sinh.

B. 75 lần/ phút ở người trưởng thành, 100 – 120 nhịp/ phút ở trẻ sơ sinh.

C. 65 lần/ phút ở người trưởng thành, 120 – 140 nhịp/ phút ở trẻ sơ sinh.

D. 75 lần/ phút ở người trưởng thành, 120 – 140 nhịp/ phút ở trẻ sơ sinh.

12* *Hệ dẫn truyền tim hoạt động theo trật tự nào ?*

A. Nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → bó His → mạng Puôc–kin → các tâm nhĩ, tâm thất co.

B. Nút nhĩ thất → hai tâm nhĩ và nút xoang nhĩ → bó His → mạng Puôc–kin → các tâm nhĩ, tâm thất co.

C. Nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → mạng Puôc-kin → bó His → các tâm nhĩ, tâm thất co.

D. Nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ → nút nhĩ thất → bó His → mạng Puôc–kin → các tâm nhĩ, tâm thất co.

13. *Vì sao ở lưỡng cư và bò sát (trừ cá sấu) có sự pha máu ?*

A. Vì không có vách ngăn giữa tâm nhĩ và tâm thất.

B. Vì chúng là động vật biến nhiệt.

C. Vì tim chỉ có 2 ngăn.

D. Vì tim chỉ có 3 ngăn hay 4 ngăn nhưng vách ngăn ở tâm thất không hoàn toàn.

14. *Ý nào **không** phải là ưu điểm của tuần hoàn kín so với tuần hoàn hở ?*

A. Máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình.

B. Máu đến các cơ quan nhanh nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất.

C. Tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa.

D. Tim hoạt động ít tiêu tốn năng lượng.

15. *Sự phân phối máu của hệ tuần hoàn kín trong cơ thể như thế nào ?*

A. Máu được điều hoà và phân phối nhanh đến các cơ quan.

B. Máu được điều hoà và phân phối chậm đến các cơ quan.

C. Máu không được điều hoà và được phân phối nhanh đến các cơ quan.

D. Máu không được điều hoà và được phân phối chậm đến các cơ quan.

16*. *Tim chịu sự điều khiển của trung ương giao cảm và đối giao cảm như thế nào?*

A. Dây giao cảm có tác dụng làm tăng nhịp và sức co tim. Dây đối giao cảm làm giảm nhịp và sức co tim.

B. Dây giao cảm có tác dụng làm giảm nhịp và sức co tim. Dây đối giao cảm làm tăng nhịp và sức co tim.

C. Dây giao cảm có tác dụng làm tăng nhịp và giảm sức co tim. Dây đối giao cảm làm giảm nhịp và tăng co tim.

D. Dây giao cảm có tác dụng làm giảm nhịp và tăng sức co tim. Dây đối giao cảm làm tăng nhịp và giảm sức co tim.

17*. *Chứng huyết áp cao biểu hiện khi*

A. huyết áp cực đại lớn quá 160mmHg và kéo dài.

B. huyết áp cực đại lớn quá 130mmHg và kéo dài.

C. huyết áp cực đại lớn quá 150mmHg và kéo dài.

D. huyết áp cực đại lớn quá 140mmHg và kéo dài.

18. *Hệ tuần hoàn hở có ở những động vật nào ?*

A. Động vật đơn bào.

B. Đa số động vật thân mềm và chân khớp.

C. Động vật đa bào có cơ thể nhỏ và dẹp.

D. Các loài cá sụn và cá xương.

19. *Máu chảy trong hệ tuần hoàn kín như thế nào?*

A. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy nhanh.

B. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm.

C. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao hoặc trung bình, tốc độ máu chảy nhanh.

D. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy chậm.

20. *Hệ tuần hoàn kép có ở những động vật nào ?*

A. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu và cá.

B. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt và chân đầu.

C. Chỉ có ở cá, lưỡng cư và bò sát.

D. Chỉ có ở lưỡng cư, bò sát, chim, thú.

21. *Mao mạch là*

A. những mạch máu nối liền động mạch và tĩnh mạch, đồng thời là nơi tiến hành trao đổi chất giữa máu với tế bào.

B. những điểm ranh giới phân biệt động mạch và tĩnh mạch, đồng thời là nơi tiến hành trao đổi chất giữa máu với tế bào.

C. những mạch máu rất nhỏ nối liền động mạch và tĩnh mạch, đồng thời là nơi tiến hành trao đổi chất giữa máu với tế bào.

D. những mạch máu rất nhỏ nối liền động mạch và tĩnh mạch, đồng thời là nơi thu hồi sản phẩm trao đổi chất giữa máu với tế bào.

22 *Máu chảy trong hệ tuần hoàn hở như thế nào?*

A. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm.

B. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy nhanh.

C. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy chậm.

D. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy cao.

23. *Máu trao đổi chất với tế bào ở đâu ?*

A. Qua thành động mạch và mao mạch.

B. Qua thành tĩnh mạch và mao mạch.

C. Qua thành động mạch và tĩnh mạch.

D. Qua thành mao mạch.

24. *Tĩnh mạch là*

A. những mạch máu từ mao mạch về tim và có chức năng thu máu từ mao mạch và đưa về tim.

B. những mạch máu từ động mạch về tim và có chức năng thu máu từ mao mạch và đưa về tim.

C. những mạch máu từ mao mạch về tim và có chức năng thu máu từ động mạch và đưa về tim.

D. những mạch máu từ mao mạch về tim và có chức năng thu chất dinh dưỡng từ mao mạch và đưa về tim.

25*. *Chứng huyết áp thấp biểu hiện khi*

A. huyết áp cực đại thường xuống dưới 70mmHg.

B. huyết áp cực đại thường xuống dưới 90mmHg.

C. huyết áp cực đại thường xuống dưới 60mmHg.

D. huyết áp cực đại thường xuống dưới 80mmHg.

26*. *Ở người, thời gian mỗi chu kì hoạt động của tim trung bình là*

A. 0,10 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,2 giây, tâm thất co 0,3 giây, thời gian dãn chung là 0,5 giây.

B. 0,8 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,1 giây, tâm thất co 0,3 giây, thời gian dãn chung là 0,4 giây.

C. 0,12 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,2 giây, tâm thất co 0,4 giây, thời gian dãn chung là 0,6 giây.

D. 0,6 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,1 giây, tâm thất co 0,2 giây, thời gian dãn chung là 0,3 giây.

27. *Huyết áp là*

A. lực co bóp của tâm thất tống máu vào mạch tạo nên huyết áp của mạch.

B. lực co bóp của tâm nhĩ tống máu vào mạch tạo nên huyết áp của mạch.

C. áp lực co bóp của tim tống máu vào mạch tạo nên huyết áp của mạch.
D. lực co bóp của tim nhận máu từ tĩnh mạch tạo nên huyết áp của mạch.

28. *Hệ tuần hoàn kín đơn có ở những động vật nào ?*
A. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt và chân đầu.
B. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu và cá.
C. Chỉ có ở cá và lưỡng cư.
D. Chỉ có ở cá, lưỡng cư và bò sát.

29. *Diễn biến của hệ tuần hoàn kín diễn ra theo trật tự nào ?*
A. Tim → Tĩnh mạch → Mao mạch → Động mạch → Tim
B. Tim → Mao mạch → Động mạch → Tĩnh mạch → Tim
C. Tim → Động mạch → Mao mạch → Tĩnh mạch → Tim
D. Tim → Động mạch → Tĩnh mạch → Mao mạch → Tim

30. *Diễn biến của hệ tuần hoàn nhỏ diễn ra theo thứ tự nào ?*
A. Tim → động mạch giàu CO_2 → Mao mạch → tĩnh mạch giàu O_2 → Tim.
B. Tim → động mạch ít O_2 → Mao mạch → tĩnh mạch giàu CO_2 → Tim.
C. Tim → động mạch giàu O_2 → Mao mạch → tĩnh mạch giàu CO_2 → Tim.
D. Tim → động mạch giàu O_2 → Mao mạch → tĩnh mạch ít CO_2 → Tim.

31*. *Ý nào **không** phải là sự sai khác về hoạt động của cơ tim so với hoạt động của cơ vân ?*
A. Hoạt động tự động.
B. Hoạt động cần năng lượng.
C. Hoạt động theo chu kì.
D. Hoạt động theo quy luật "tất cả hoặc không có gì".

32. *Diễn biến của hệ tuần hoàn đơn ở cá diễn ra theo trật tự nào ?*
A. Tâm thất → Động mạch mang → Mao mạch mang → Động mạch lưng → Mao mạch các cơ quan → Tĩnh mạch → Tâm nhĩ.
B. Tâm thất → Động mạch lưng → Mao mạch mang → Động mạch mang → Mao mạch các cơ quan → Tĩnh mạch → Tâm nhĩ.
C. Tâm nhĩ → Động mạch mang → Mao mạch mang → Động mạch lưng → Mao mạch các cơ quan → Tĩnh mạch → Tâm thất.
D. Tâm thất → Động mạch mang → Mao mạch các cơ quan → Động mạch lưng → Mao mạch mang → Tĩnh mạch → Tâm nhĩ.

33*. *Ở sâu bọ, hệ tuần hoàn hở chỉ thực hiện chức năng nào?*
A. Vận chuyển dinh dưỡng.
B. Vận chuyển các sản phẩm bài tiết.
C. Tham gia vào quá trình vận chuyển khí trong hô hấp.
D. Vận chuyển dinh dưỡng và các sản phẩm bài tiết.

34*. *Máu vận chuyển trong hệ mạch nhờ*

A. năng lượng co tim. B. co bóp của mạch.

C. sự va đẩy của các tế bào máu. D. dòng máu chảy liên tục.

35*. *Vì sao ở người già, khi huyết áp cao dễ bị xuất huyết não ?*

A. Vì mạch bị xơ cứng nên không co bóp được, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

B. Vì mạch bị xơ cứng, tính đàn hồi kém, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

C. Vì mạch bị xơ cứng, máu bị ứ đọng, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

D. Vì thành mạch bị dày lên, tính đàn hồi kém, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

36. *Ý nào **không** phải là ưu điểm của tuần hoàn kép so với tuần hoàn đơn ?*

A. Máu giàu O_2 được tim bơm đi tạo áp lực đẩy máu đi rất lớn.

B. Tốc độ máu chảy nhanh hơn, máu đi được xa hơn.

C. Máu đến các cơ quan nhanh nên làm tăng hiệu quả trao đổi khí và trao đổi chất.

D. Tim hoạt động ít tiêu tốn năng lượng hơn.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36				

IV. QUANG HỢP Ở THỰC VẬT

1. *Chu trình Canvin diễn ra thuận lợi trong những điều kiện nào?*

A. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, O_2 cao.

B. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO_2, O_2 thấp.

C. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, O_2 bình thường. nồng độ CO_2 cao.

D. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO_2, O_2 bình thường.

2. *Nhóm thực vật CAM được phân bố như thế nào ?*

A. Sống ở vùng nhiệt đới.

B. Sống ở vùng sa mạc

C. Phân bố rộng rãi trên thế giới, chủ yếu ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.
D. Chỉ sống ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

3. *Khái niệm quang hợp nào dưới đây là đúng ?*
A. Quang hợp là quá trình thực vật có hoa sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ các chất vô cơ (CO_2 và H_2O).
B. Quang hợp là quá trình thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ các chất vô cơ (chất khoáng và H_2O).
C. Quang hợp là quá trình thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ các chất vô cơ (CO_2 và H_2O).
D. Quang hợp là quá trình thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường galactôzơ) từ các chất vô cơ (CO_2 và H_2O).

4*. *Về bản chất, pha sáng của quá trình quang hợp là*
A. pha ôxi hoá nước để sử dụng H^+ và điện tử cho việc hình thành ADP và NADPH, đồng thời giải phóng O_2 vào khí quyển.
B. pha ôxi hoá nước để sử dụng H^+, CO_2 và điện tử cho việc hình thành ATP và NADPH, đồng thời giải phóng O_2 vào khí quyển.
C. pha khử nước để sử dụng H^+ và điện tử cho việc hình thành ATP và NADPH, đồng thời giải phóng O_2 vào khí quyển.
D. pha ôxi hoá nước để sử dụng H^+ và điện tử cho việc hình thành ATP và NADPH, đồng thời giải phóng O_2 vào khí quyển.

5. *Ý nào dưới đây **không** đúng với ưu điểm của thực vật C_4 so với thực vật C_3 ?*
A. Năng suất cao hơn.
B. Thích nghi với những điều kiện khí hậu bình thường.
C. Cường độ quang hợp cao hơn.
D. Nhu cầu nước thấp hơn, thoát hơi nước ít hơn.

6*. *Nếu cùng một cường độ chiếu sáng thì*
A. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp kém hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.
B. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp bằng ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.
C. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp lớn hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.
D. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp nhỏ hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh lam.

7. *Sản phẩm quang hợp đầu tiên của chu trình C_4 là*
A. ALPG (anđêhit photphoglixêric).
B. APG (axit photphoglixêric).

C. một chất hữu cơ có 4 C trong phân tử (axit ôxalô axêtic–AOA).
D. AM (axitmalic).

8. *Ý nào dưới đây **không** đúng với chu trình Calvin ?*
A. Xảy ra vào ban đêm.
B. Sản xuất ra $C_6H_{12}O_6$ (đường).
C. Giải phóng ra CO_2.
D. Cần ADP.

9. *Chất được tách ra khỏi chu trình Canvin để khởi đầu cho tổng hợp glucôzơ là*
A. ALPG (anđêhit photphoglixêric).
B. APG (axit photphoglixêric).
C. RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).
D. AM (axitmalic).

10. *Sản phẩm quang hợp đầu tiên của chu trình Canvin là*
A. ALPG (anđêhit photphoglixêric).
B. APG (axit photphoglixêric).
C. RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).
D. AM (axitmalic).

11. *Điểm bão hoà CO_2 là thời điểm*
A. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.
B. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu.
C. nồng độ CO_2 tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất.
D. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp đạt cao nhất.

12. *Nồng độ CO_2 trong không khí là bao nhiêu để thích hợp với quá trình quang hợp ?*
A. 0,01%.
B. 0,02%.
C. 0,03%.
D. 0,04%.

13. *Quang hợp quyết định bao nhiêu phần trăm năng suất cây trồng ?*
A. Quang hợp quyết định 70–75% năng suất cây trồng.
B. Quang hợp quyết định 80–85% năng suất cây trồng.
C. Quang hợp quyết định 60–65% năng suất cây trồng.
D. Quang hợp quyết định 90–95% năng suất cây trồng.

14. *Điểm bão hoà ánh sáng là*
A. cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.
B. cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt cực tiểu.
C. cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt trên mức trung bình.
D. cường độ ánh sáng để cường độ quang hợp đạt cực đại.

15. *Chu trình cố định CO_2 ở thực vật CAM diễn ra như thế nào ?*
A. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra vào ban ngày, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin cũng diễn ra ban ngày.
B. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra vào ban đêm, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin cũng diễn ra vào ra ban đêm.

C. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra vào ban đêm, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra ban ngày.

D. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra ban ngày, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra vào ban đêm.

16. *Ý nào dưới đây **không** đúng với sự giống nhau giữa thực vật CAM với thực vật C_4 khi cố định CO_2?*

A. Sản phẩm quang hợp đầu tiên.

B. Đều diễn ra vào ban ngày.

C. Tiến trình gồm 2 giai đoạn (2 chu trình).

D. Chất nhận CO_2.

17. *Đặc điểm hoạt động của khí khổng ở thực vật CAM là*

A. đóng vào ban ngày và mở ra ban đêm.

B. đóng vào ban đêm và mở ra ban ngày.

C. chỉ đóng vào giữa trưa.

D. chỉ mở ra khi hoàng hôn.

18. *Sự trao đổi nước ở thực vật C_4 khác với thực vật C_3 như thế nào ?*

A. Nhu cầu nước thấp hơn, thoát hơi nước ít hơn.

B. Nhu cầu nước thấp hơn, thoát hơi nước nhiều hơn.

C. Nhu cầu nước cao hơn, thoát hơi nước cao hơn.

D. Nhu cầu nước cao hơn, thoát hơi nước ít hơn.

19. *Điểm bù CO_2 là thời điểm*

A. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp và cường độ hô hấp bằng nhau.

B. nồng độ CO_2 tối thiểu để cường độ quang hợp lớn hơn cường độ hô hấp.

C. nồng độ CO_2 tối thiểu để cường độ quang hợp thấp hơn cường độ hô hấp.

D. nồng độ CO_2 tối thiểu để cường độ quang hợp và cường độ hô hấp bằng nhau.

20. *Năng suất sinh học là*

A. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi phút trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.

B. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi giờ trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.

C. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi ngày trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.

D. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi tháng trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.

21. *Chu trình cố định CO_2 ở thực vật C_4 diễn ra ở đâu ?*

A. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô giậu, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch.

B. Giai đoạn đầu cố định CO_2 và giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin đều diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô giậu.

C. Giai đoạn đầu cố định CO_2 và giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin đều diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch.

D. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diên ra ở lục lạp trong tế bào mô giậu.

22. *Chu trình Canvin diễn ra ở pha tối trong quang hợp ở nhóm hay các nhóm thực vật nào ?*

A. Chỉ ở nhóm thực vật CAM.

B. Ở nhóm thực vật C_4 và CAM.

C. Ở cả 3 nhóm thực vật C_3, C_4 và CAM.

D. Chỉ ở nhóm thực vật C_3.

23. *Các tia sáng đỏ xúc tiến quá trình*

A. tổng hợp ADN.
B. tổng hợp prôtêin.
C. tổng hợp lipit.
D. tổng hợp cacbohiđrat.

24. *Vai trò nào dưới đây không phải của quang hợp?*

A. Tích luỹ năng lượng.
B. Cân bằng nhiệt độ của môi trường.
C. Tạo chất hữu cơ.
D. Điều hoà không khí.

25. *Nhóm thực vật C_4 được phân bố như thế nào?*

A. Phân bố rộng rãi trên thế giới, chủ yếu ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

B. Chỉ sống ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

C. Sống ở vùng nhiệt đới.

D. Sống ở vùng sa mạc

26. *Sự hoạt động của khí khổng ở thực vật CAM có tác dụng chủ yếu là*

A. tăng cường khả năng quang hợp.

B. hạn chế sự mất nước.

C. tăng cường sự hấp thụ nước của rễ.

D. tăng cường lượng CO_2 vào lá.

27. *Mối quan hệ giữa cường độ ánh sáng và nồng độ CO_2 có ảnh hưởng đến quang hợp như thế nào ?*

A. Trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, tăng nồng độ CO_2 thuận lợi cho quang hợp.

B. Trong điều kiện cường độ ánh sáng thấp, tăng nồng độ CO_2 thuận lợi cho quang hợp.

C. Trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, giảm nồng độ CO_2 thuận lợi cho quang hợp.

D. Trong điều kiện cường độ ánh sáng thấp, giảm nồng độ CO_2 không thuận lợi cho quang hợp.

28. *Nhóm thực vật C_3 được phân bố như thế nào ?*

A. Phân bố rộng rãi trên thế giới, chủ yếu ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.
B. Sống ở vùng sa mạc
C. Sống ở vùng nhiệt đới.
D. Chỉ sống ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

29. *Pha tối trong quang hợp của nhóm hay các nhóm thực vật nào chỉ diễn ra trong chu trình Canvin ?*

A. Nhóm thực vật C_3.
B. Nhóm thực vật CAM.
C. Nhóm thực vật C_4 và CAM.
D. Nhóm thực vật C_4.

30. *Điểm bù ánh sáng là*

A. cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp lớn hơn cường độ hô hấp.
B. cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp và hô hấp bằng nhau.
C. cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp nhỏ hơn cường độ hô hấp.
D. cường độ ánh sáng mà tại đó cường độ quang hợp lớn gấp 2 lần cường độ hô hấp.

31. *Sản phẩm của pha sáng gồm có*

A. ATP, NADPH và O_2.
B. ATP, NADPH và CO_2.
C. ATP, $NADP^+$ và O_2.
D. ATP, NADPH.

32. *Thực vật C_4 khác với thực vật C_3 ở những điểm nào ?*

A. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng, điểm bù CO_2 thấp.
B. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng thấp, điểm bù CO_2 cao.
C. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng cao, điểm bù CO_2 cao.
D. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng cao, điểm bù CO_2 thấp.

33. *Khái niệm pha sáng nào dưới đây của quá trình quang hợp là đầy đủ nhất?*

A. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP và NADPH.
B. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được chuyển thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP và NADPH.
C. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP.
D. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong NADPH.

34. *Pha sáng diễn ra ở vị trí nào trong lục lạp ?*

A. Ở tilacôit.
B. Ở màng ngoài.
C. Ở màng trong.
D. Ở chất nền.

35. *Vì sao lá cây có màu xanh lục ?*

A. Vì diệp lục a hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.
B. Vì diệp lục b hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

C. Vì nhóm sắc tố phụ (carôtenôit) hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.
D. Vì hệ sắc tố không hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

36. *Những cây thuộc nhóm thực vật C_3 là*

A. lúa, khoai, sắn, đậu.
B. ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.
C. dứa, xương rồng, thuốc bỏng.
D. rau dền, kê, các loại rau.

37. *Những cây thuộc nhóm thực vật CAM là*

A. ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.
B. dứa, xương rồng, thuốc bỏng.
C. lúa, khoai, sắn, đậu.
D. rau dền, kê, các loại rau.

38. *Diễn biến nào dưới đây không có trong pha sáng của quang hợp?*

A. Quá trình khử CO_2.
B. Quá trình tạo thành ATP, NADPH và giải phóng O_2.
C. Sự biến đổi trạng thái của diệp lục (từ dạng bình thường sang dạng kích thích).
D. Quá trình quang phân li nước.

39. *Những cây thuộc nhóm thực vật C_4 là*

A. lúa, khoai, sắn, đậu.
B. rau dền, kê, các loại rau.
C. ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.
D. dứa, xương rồng, thuốc bỏng

40. *Các tilacôit không chứa*

A. các trung tâm phản ứng.
B. enzim cacbôxi hoá.
C. hệ sắc tố.
D. các chất chuyền điện tử.

41. *Chu trình C_4 thích ứng với những điều kiện nào ?*

A. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, O_2 cao, nồng độ CO_2 thấp.
B. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO_2, O_2 thấp.
C. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, O_2 bình thường, nồng độ CO_2 cao.
D. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO_2, O_2 bình thường.

42. *Các chất hữu cơ của thực vật được hình thành chủ yếu từ chất nào?*

A. Nitơ.
B. Nước.
C. Cácbônic.
D. Các chất khoáng.

43. *Trong quá trình quang hợp, cây lấy nước chủ yếu từ*

A. hơi nước trong không khí được hấp thụ vào lá qua lỗ khí.
B. nước tưới lên lá được thẩm thấu qua lớp tế bào biểu bì vào lá.
C. nước thoát ra ngoài qua các lỗ khí được hấp thụ lại.
D. nước được rễ cây hút từ đất đưa lên lá qua mạch gỗ của thân và gân lá.

44 *Các tia sáng tím kích thích*

A. sự tổng hợp lipit.
B. sự tổng hợp cacbôhiđrat.
C. sự tổng hợp prôtêin.
D. sự tổng hợp ADN.

45. *Phương trình tổng quát của quá trình quang hợp là*

A. $CO_2 + H_2O \xrightarrow[\text{Hệ sắc tố}]{\text{Năng lượng ánh sáng}} C_6H_{12}O_6 + O_2 + H_2O$

B. $6CO_2 + 6H_2O \xrightarrow[\text{Hệ sắc tố}]{\text{Năng lượng ánh sáng}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$

C. $6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{Hệ sắc tố}]{\text{Năng lượng ánh sáng}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$

D. $6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{Hệ sắc tố}]{\text{Năng lượng ánh sáng}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2$

46. *Trật tự các giai đoạn trong chu trình Canvin là*

A. Khử APG thành ALPG → Cố định CO_2 → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).

B. Cố định CO_2 → Khử APG thành ALPG → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).

C. Cố định CO_2 → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat) → Khử APG thành ALPG

D. Khử APG thành ALPG → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat) → Cố định CO_2

47. *Khi được chiếu sáng, cây xanh giải phóng ra khí O_2. Các phân tử O_2 đó được bắt nguồn từ*

A. phân giải đường.
B. quang hô hấp.
C. sự phân li nước.
D. sự khử CO_2.

48. *Năng suất kinh tế là*

A. toàn bộ năng suất sinh học được tích luỹ trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây

B. 2/3 năng suất sinh học được tích luỹ trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.

C. 1/2 năng suất sinh học được tích luỹ trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.

D. một phần của năng suất sinh học được tích luỹ trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.

49. *Pha tối diễn ra ở vị trí nào trong lục lạp ?*

A. Ở màng ngoài.
B. Ở tilacôit.
C. Ở màng trong.
D. Ở chất nền.

50. *Quá trình quang hợp chỉ diễn ra ở*

A. thực vật, tảo.
B. thực vật, một số vi khuẩn.
C. tảo, một số vi khuẩn.
D. thực vật, tảo, một số vi khuẩn

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

'. CÂN BẰNG NỘI MÔI Ở ĐỘNG VẬT

. *Cơ chế duy trì huyết áp diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Huyết áp tăng cao → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp bình thường → Thụ thể áp lực ở mạch máu.

B. Huyết áp bình thường → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp tăng cao → Thụ thể áp lực ở mạch máu.

C. Huyết áp tăng cao → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp bình thường → Thụ thể áp lực ở mạch máu.

D. Huyết áp tăng cao → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp bình thường.

. *Cơ chế điều hoà hấp thụ Na^+ diễn ra theo trật tự nào?*

A. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Thận → Renin → Tuyến trên thận → Anđôstêrôn → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

B. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Thận → Anđôstêrôn → Tuyến trên thận → Renin → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

C. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Tuyến trên thận → Renin → Thận → Anđôstêrôn → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

D. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Tuyến trên thận → Anđôstêrôn→ Thận → Renin → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

3. *Cân bằng nội môi là*

A. duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ quan.
B. duy trì sự ổn định của môi trường trong mô.
C. duy trì sự ổn định của môi trường trong tế bào.
D. duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ thể.

4*. *Albumin có tác dụng*

A. như một hệ đệm, làm tăng áp suất thẩm thấu của huyết tương, cao hơn so với dịch mô, có tác dụng giữ nước và làm cho các dịch mô không thấm trở lại máu.
B. như một hệ đệm, làm tăng áp suất thẩm thấu của huyết tương, cao hơn so với dịch mô, có tác dụng giữ nước và giúp cho các dịch mô thấm trở lại máu.
C. như một hệ đệm, làm tăng áp suất thẩm thấu của huyết tương, cao hơn so với dịch mô, có tác dụng giảm nước và giúp cho các dịch mô thấm trở lại máu.
D. như một hệ đệm, làm giảm áp suất thẩm thấu của huyết tương, thấp hơn so với dịch mô, có tác dụng giữ nước và giúp cho các dịch mô thấm trở lại máu.

5. *Bộ phận điều khiển trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi có chức năng*

A. điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệu thần kinh hoặc hoocmôn.
B. làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường về trạng thái cân bằng và ổn định.
C. tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh.
D. làm biến đổi điều kiện lí hoá của môi trường trong cơ thể.

6. *Ý nào dưới đây **không** có vai trò chủ yếu đối với sự duy trì ổn định pH máu ?*

A. Phổi hấp thu O_2.
B. Thận thải H^+, HCO_3^- ...
C. Hệ thống đệm trong máu.
D. Phổi thải CO_2.

7. *Cơ chế điều hoà hàm lượng glucôzơ trong máu giảm diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Gan →Tuyến tuỵ → Glucagôn → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

B. Tuyến tuỵ → Glucagôn → Gan → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

C. Gan → Glucagôn → Tuyến tuỵ → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

D. Tuyến tuỵ → Gan → Glucagôn → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

8. *Bộ phận điều khiển trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là*

A. trung ương thần kinh hoặc tuyến nội tiết.

B. các cơ quan dinh dưỡng như thận, gan, tim, mạch máu...

C. cơ quan sinh sản.

D. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

9. *Cơ chế duy trì cân bằng nội môi diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận thực hiện → Bộ phận điều khiển → Bộ phận tiếp nhận kích thích.

B. Bộ phận điều khiển → Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận thực hiện → Bộ phận tiếp nhận kích thích.

C. Bộ phận thực hiện → Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận điều khiển → Bộ phận tiếp nhận kích thích.

D. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận điều khiển → Bộ phận thực hiện → Bộ phận tiếp nhận kích thích.

10. *Vai trò điều tiết của các hoocmôn do tụy tiết ra là*

A. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cũng cao.

B. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cũng thấp.

C. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp.

D. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao.

11. *Cơ chế điều hoà hấp thụ nước diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Áp suất thẩm thấu tăng → Vùng đồi → Tuyến yên → ADH tăng → Thận hấp thụ nước trả về máu → Áp suất thẩm thấu bình thường → Vùng đồi.

B. Áp suất thẩm thấu bình thường → Vùng đồi → Tuyến yên → ADH tăng → Thận hấp thụ nước trả về máu → Áp suất thẩm thấu tăng → Vùng đồi.

C. Áp suất thẩm thấu tăng → Tuyến yên → Vùng đồi → ADH tăng → Thận hấp thụ nước trả về máu → Áp suất thẩm thấu bình thường → Vùng đồi.

D. Áp suất thẩm thấu tăng → Vùng đồi → ADH tăng → Tuyến yên – Thận hấp thụ nước trả về máu → Áp suất thẩm thấu bình thường – Vùng đồi.

12. *Tuỵ tiết ra những hoocmôn tham gia vào cơ chế cân bằng nội môi nào*

A. Điều hoà hấp thụ nước ở thận.
B. Duy trì nồng độ glucôzơ bình thường trong máu.
C. Điều hoà hấp thụ Na^+ ở thận.
D. Điều hoà pH máu.

13. *Bộ phận tiếp nhận kích thích trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi có chức năng*

A. làm biến đổi điều kiện lí hoá của môi trường trong cơ thể.
B. tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh.
C. điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệu thần kinh hoặc hoocmôn.
D. làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường về trạng thái cân bằng và ổn định.

14. *Cơ chế điều hoà hàm lượng glucôzơ trong máu tăng diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Tuyến tuỵ → Insulin → Gan và tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.
B. Gan → Insulin → Tuyến tuỵ và tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.
C. Gan → Insulin → Tuyến tuỵ và tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.
D. Tuyến tuỵ → Insulin → Gan → tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.

15. *Những cơ quan có khả năng tiết ra hoocmôn tham gia cân bằng nội môi là*

A. Tuỵ, gan, thận.
B. Tuỵ, mật, thận.
C. Tuỵ, vùng dưới đồi, gan.
D. Tuỵ, vùng dưới đồi, thận.

16*. *Gan **không** có vai trò*

A. điều chỉnh nồng độ nồng độ glucôzơ trong máu.
B. sản xuất prôtêin huyết tương (fibrinôgen, các glôbulin và anbumin).
C. tiết ra các hoocmôn.
D. khử các chất độc có hại cho cơ thể.

17. *Thận có vai trò quan trọng trong cơ chế cân bằng nội môi nào ?*

A. Cơ chế duy trì nồng độ glucôzơ trong máu.
B. Điều hoà huyết áp khi máu tăng.
C. Điều hoà áp suất thẩm thấu.
D. Điều hoà huyết áp khi máu giảm.

18. *Vì sao ta có cảm giác khát nước ?*

A. Vì áp suất thẩm thấu trong máu giảm.
B. Vì nồng độ glucôzơ trong máu giảm.
C. Vì nồng độ glucôzơ trong máu tăng.
D. Vì do áp suất thẩm thấu trong máu tăng.

19. *Liên hệ ngược là*

A. sự thay đổi bất thường của điều kiện lí hoá ở môi trường trong trước khi điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.
B. sự thay đổi bất thường của điều kiện lí hoá ở môi trường trong sau khi được điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.
C. sự thay đổi của điều kiện lí hoá ở môi trường trong trở về bình thường trước khi điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.
D. sự thay đổi của điều kiện lí hoá ở môi trường trong trở về bình thường sau khi được điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.

20. *Bộ phận tiếp nhận kích thích trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là*

A. cơ quan sinh sản.
B. trung ương thần kinh hoặc tuyến nội tiết.
C. các cơ quan dinh dưỡng như thận, gan, tim, mạch máu...
D. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

21. *Bộ phận thực hiện trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi có chức năng*

A. điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệu thần kinh hoặc hoocmôn.
B. làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường trong về trạng thái cân bằng và ổn định.
C. tác động vào bộ phận kích thích dựa trên tín hiệu thần kinh và hoocmôn.
D. tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh.

22. *Tụy tiết ra những hoocmôn nào ?*

A. ADH, rênin.
B. Glucagôn, renin.
C. Glucagôn, insulin.
D. Anđôstêrôn, ADH.

23. *Những hoocmôn nào tham gia cơ chế điều hoà Na^+ ở thận?*

A. ADH, rênin.
B. Glucagôn, ADH.
C. Glucagôn, insulin.
D. Anđôstêrôn, renin.

24. *Vai trò điều tiết cụ thể của các hoocmôn do tụy tiết ra như thế nào ?*

A. Dưới tác động của glucagôn lên gan làm chuyển glucôzơ thành glicôgen dự trữ, còn với tác động của insulin lên gan làm phân giải glicôgen thành glucôzơ.

B. Dưới tác động của insulin lên gan làm chuyển glucôzơ thành glicôgen dự trữ, còn với tác động của glucagôn lên gan làm phân giải glicôgen thành glucôzơ nhờ đó nồng độ glucôzơ trong máu giảm.

C. Dưới tác động của insulin lên gan làm chuyển glucôzơ thành glicôgen dự trữ, còn với tác động của glucagôn lên gan làm phân giải glicôgen thành glucôzơ.

D. Dưới tác động phối hợp của insulin và glucagôn lên gan làm chuyển glucôzơ thành glicôgen dự trữ rất nhanh.

25. *Bộ phận thực hiện trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là*

A. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

B. các cơ quan dinh dưỡng như thận, gan, tim, mạch máu...

C. trung ương thần kinh.

D. tuyến nội tiết.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25					

Chương II. CẢM ỨNG

I. CẢM ỨNG Ở THỰC VẬT

1. Hướng động

1. *Thân và rễ của cây có các kiểu hướng động như thế nào ?*

A. Thân hướng sáng dương và hướng trọng lực âm, còn rễ hướng sáng dương và hướng trọng lực dương.

B. Thân hướng sáng dương và hướng trọng lực âm, còn rễ hướng sáng âm và hướng trọng lực dương.

C. Thân hướng sáng âm và hướng trọng lực dương, còn rễ hướng sáng dương và hướng trọng lực âm.

D. Thân hướng sáng dương và hướng trọng lực dương, còn rễ hướng sáng âm và hướng trọng lực dương.

2. *Các cây dây leo cuốn quanh những cây gỗ là nhờ kiểu hướng động nào ?*

A. Hướng tiếp xúc. B. Hướng đất.

C. Hướng nước. D. Hướng sáng.

3. *Bộ phận nào trong cây có nhiều kiểu hướng động ?*

A. Lá. B. Rễ.

C. Hoa. D. Thân.

4. *Các kiểu hướng động âm ở rễ là*

A. Hướng nước, hướng hoá. B. Hướng sáng, hướng nước.

C. Hướng đất, hướng sáng. D. Hướng sáng, hướng hoá.

5. *Cây non mọc thẳng, cây khoẻ, lá xanh lục do điều kiện chiếu sáng như thế nào ?*

A. Chiếu sáng từ một hướng. B. Chiếu sáng từ hai hướng.

C. Chiếu sáng từ ba hướng. D. Chiếu sáng từ nhiều hướng.

6. *Các kiểu hướng động dương ở rễ là*

A. Hướng đất, hướng nước, hướng sáng.

B. Hướng đất, hướng sáng, hướng hoá.

C. Hướng đất, hướng nước, hướng hoá.

D. Hướng sáng, hướng nước, hướng hoá.

7. *Hai loại hướng động chính là*

A. hướng động dương (sinh trưởng hướng tới nguồn ánh sáng) và hướng động âm (sinh trưởng về trọng lực).

B. hướng động dương (sinh trưởng hướng tới nguồn kích thích) và hướng động âm (sinh trưởng tránh xa nguồn kích thích).

C. hướng động dương (sinh trưởng hướng tới nước) và hướng động âm (sinh trưởng hướng tới đất).

D. hướng động dương (sinh trưởng tránh xa nguồn kích thích) và hướng động âm (sinh trưởng hướng tới nguồn kích thích).

8. *Cơ sở của sự uốn cong trong hướng tiếp xúc là*

A. do sự sinh trưởng không đều tại hai phía của cơ quan, trong đó các tế bào tại phía không được tiếp xúc sinh trưởng nhanh hơn làm cho cơ quan uốn cong về phía tiếp xúc.

B. do sự sinh trưởng không đều tại hai phía của cơ quan, trong đó các tế bào tại phía được tiếp xúc sinh trưởng nhanh hơn làm cho cơ quan uốn cong về phía tiếp xúc.

C. do sự sinh trưởng đều tại hai phía của cơ quan, trong đó các tế bào tại phía không được tiếp xúc sinh trưởng nhanh hơn làm cho cơ quan uốn cong về phía tiếp xúc.

D. do sự sinh trưởng không đều tại hai phía của cơ quan, trong đó các tế bào tại phía không được tiếp xúc sinh trưởng nhanh hơn làm cho cơ quan uốn cong về phía tiếp xúc.

9. *Khi không có ánh sáng, cây non mọc như thế nào ?*

A. Mọc vống lên và có màu vàng úa.

B. Mọc bình thường và có màu vàng úa.

C. Mọc vống lên và có màu xanh.

D. Mọc bình thường và có màu xanh.

10. *Hướng động là*

A. hình thức phản ứng của một bộ phận của cây trước tác nhân kích thích theo một hướng xác định.

B. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích theo một hướng xác định.

C. hình thức phản ứng của một bộ phận của cây trước tác nhân kích thích theo nhiều hướng.

D. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích theo nhiều hướng khác nhau.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Ứng động

1. *Những ứng động nào dưới đây là ứng động sinh trưởng ?*

A. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

B. Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại. Khí khổng đóng và mở.

C. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ. Khí khổng đóng và mở.

D. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Khí khổng đóng và mở.

2. *Ứng động khác cơ bản với hướng động ở đặc điểm nào ?*

A. Có nhiều tác nhân kích thích.

B. Tác nhân kích thích không định hướng.

C. Có sự vận động vô hướng.

D. Không liên quan tới sự phân chia tế bào.

3. *Những ứng động nào dưới đây là ứng động không sinh trưởng ?*

A. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Khí khổng đóng và mở.

B. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

C. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ. Khí khổng đóng và mở

D. Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại. Khí khổng đóng và mở.

4*. *Ứng động nào **không** theo chu kì đồng hồ sinh học ?*

A. Ứng động đóng mở khí khổng.

B. Ứng động quấn vòng.

C. Ứng động nở hoa.

D. Ứng động thức ngủ của lá.

5. *Ứng động (vận động cảm ứng) là*

A. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích không định hướng.

B. hình thức phản ứng của cây trước nhiều tác nhân kích thích.

C. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích lúc có hướng khi vô hướng.

D. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích không ổn định.

6. *Những ứng động nào dưới đây theo sức trương nước ?*

A. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Khí khổng đóng và mở.

B. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

C. Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại. Khí khổng đóng và mở.

D. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ. Khí khổng đóng và mở.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6

II. CẢM ỨNG Ở ĐỘNG VẬT

1. Cảm ứng ở động vật

1. *Ý nào **không đúng** đối với cảm ứng ở động vật đơn bào ?*

A. Tiêu tốn năng lượng.
B. Co rút chất nguyên sinh.
C. Chuyển động cả cơ thể.
D. Thông qua phản xạ.

2. *Cung phản xạ diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Cơ, tuyến → Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Hệ thần kinh.
B. Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Cơ, tuyến → Hệ thần kinh.
C. Hệ thần kinh → Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Cơ, tuyến.
D. Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Hệ thần kinh → Cơ, tuyến.

3. *Cảm ứng ở động vật là*

A. phản ứng lại các kích thích của môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.
B. phản ứng lại các kích thích vô hướng của môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.
C. phản ứng lại các kích thích định hướng của môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.
D. phản ứng lại các kích thích của một số tác nhân môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.

4. *Ý nào **không** đúng với đặc điểm của phản xạ co ngón tay ?*

A. Là phản xạ có điều kiện.
B. Là phản xạ không điều kiện.
C. Là phản xạ có tính di truyền.
D. Là phản xạ bẩm sinh.

5. *Hệ thần kinh ống được cấu tạo từ hai phần rõ rệt là*

A. Não và tuỷ sống.
B. Thần kinh trung ương và thần kinh ngoại biên.
C. Não và thần kinh ngoại biên.
D. Tuỷ sống và thần kinh ngoại biên.

6.* *Căn cứ vào chức năng, hệ thần kinh có thể phân thành*

A. hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động không theo ý muốn và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động theo ý muốn.
B. Hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động theo ý muốn và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động không theo ý muốn.

C. hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động theo ý muốn và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động của các cơ vân trong hệ vận động.

D. hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động của các nội quan và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động không theo ý muốn.

7. *Phản xạ đơn giản thường là*

A. phản xạ có điều kiện, thực hiện trên cung phản xạ được tạo bởi một số ít tế bào thần kinh và thường do tuỷ sống điều khiển.

B. phản xạ không điều kiện, thực hiện trên cung phản xạ được tạo bởi một số lớn lượng tế bào thần kinh và thường do tuỷ sống điều khiển.

C. phản xạ không điều kiện, thực hiện trên cung phản xạ được tạo bởi một số ít tế bào thần kinh và thường do não bộ điều khiển.

D. phản xạ không điều kiện, thực hiện trên cung phản xạ được tạo bởi một số ít tế bào thần kinh và thường do tuỷ sống điều khiển.

8*. *Thân mềm và Chân khớp có hạch thần kinh phát triển là*

A. Hạch ngực. B. Hạch não.

C. Hạch bụng. D. Hạch lưng.

9. *Hệ thần kinh của Giun dẹp có*

A. Hạch đầu, hạch thân. B. Hạch ngực, hạch bụng.

C. Hạch đầu, hạch bụng. D. Hạch đầu, hạch ngực.

10. *Phản xạ ở động vật có hệ lưới thần kinh diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Các giác quan tiếp nhận kích thích → Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các tế bào mô bì cơ .

B. Các giác quan tiếp nhận kích thích → Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các cơ và nội quan thực hiện phản ứng.

C. Các tế bào cảm giác tiếp nhận kích thích → Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các cơ và nội quan thực hiện phản ứng.

D. Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các giác quan tiếp nhận kích thích → Các cơ và nội quan thực hiện phản ứng.

11. *Phản xạ ở động vật có hệ lưới thần kinh diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Tế bào cảm giác → Mạng lưới thần kinh → Tế bào mô bì cơ.

B. Tế bào mô bì cơ → Mạng lưới thần kinh → Tế bào cảm giác

C. Tế bào cảm giác → Tế bào mô bì cơ → Mạng lưới thần kinh.

D. Mạng lưới thần kinh →Tế bào cảm giác → Tế bào mô bì cơ.

12. *Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch được tạo thành do*

A. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch nằm dọc theo lưng.

B. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch nằm dọc theo chiều dài cơ thể.

C. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch được phân bố ở một số phần cơ thể.

D các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch nằm dọc theo lưng và bụng.

13. *Ý nào **không** đúng với đặc điểm của phản xạ có điều kiện ?*

A. Được hình thành trong quá trình sống và không bền vững.

B. Không di truyền được, mang tính cá thể.

C. Có số lượng hạn chế

D. Thường do vỏ não điều khiển.

14. *Phản xạ phức tạp thường là*

A. phản xạ không điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

B. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

C. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số ít tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

D. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào tuỷ sống.

15. *Bộ phận của não đóng vai trò trong điều khiển các hoạt động của cơ thể là*

A. não trung gian. B. não giữa.

C. bán cầu đại não. D. tiểu não và hành não.

16. *Não bộ trong hệ thần kinh ống có những phần nào ?*

A. Bán cầu đại não, não trung gian, củ não sinh tư, tiểu não và hành não.

B. Bán cầu đại não, não trung gian, não giữa, tiểu não và trụ não.

C. Bán cầu đại não, não trung gian, cuống não, tiểu não và hành não.

D. Bán cầu đại não, não trung gian, não giữa, tiểu não và hành não.

17. *Tốc độ cảm ứng của động vật so với cảm ứng ở thực vật như thế nào ?*

A. Diễn ra chậm hơn nhiều. B. Diễn ra nhanh hơn.

C. Diễn ra ngang bằng. D. Diễn ra chậm hơn một chút.

18. *Ý nào **không đúng** đối với phản xạ ?*

A. Phản xạ chỉ có ở những sinh vật có hệ thần kinh.

B. Phản xạ được coi là một dạng điển hình của cảm ứng.

C. Phản xạ thực hiện được nhờ cung phản xạ.

D. Phản xạ là khái niệm rộng hơn cảm ứng.

19. *Hệ thần kinh của Côn trùng có*

A. Hạch đầu, hạch ngực, hạch lưng.

B. Hạch đầu, hạch thân, hạch lưng.

C. Hạch đầu, hạch bụng, hạch lưng.

D. Hạch đầu, hạch ngực, hạch bụng.

20. *Cung phản xạ diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Bộ phận trả lời kích thích → Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → Bộ phận thực hiện phản ứng.

B. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → Bộ phận phản hồi thông tin.

C. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → Bộ phận thực hiện phản ứng.

D. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận thực hiện phản ứng →Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin.

21*. *Côn trùng có hạch thần kinh nào tiếp nhhận kích thích từ các giác quan và điều khiển các hoạt phức tạp của cơ thể ?*

A. Hạch não. B. Hạch ngực.

C. Hạch lưng. D. Hạch bụng.

22. *Ý nào **không** đúng với sự tiến hoá của hệ thần kinh ?*

A. Tiến hoá theo hướng dạng lưới → chuỗi hạch → dạng ống.

B. Tiến hoá theo hướng tiết kiệm năng lượng trong phản xạ.

C. Tiến hoá theo hướng phản ứng chính xác và thích ứng trước kích thích của môi trường.

D. Tiến hoá theo hướng tăng lượng phản xạ nên cần nhiều thời gian để phản ứng.

23 *Ý nào **không** đúng với cảm ứng ở Ruột khoang ?*

A. Cảm ứng ở toàn bộ cơ thể.

B. Tiêu phí nhiều năng lượng.

C. Tiêu phí ít năng lượng.

D. Toàn bộ cơ thể co lại khi bị kích thích.

24 *Phản xạ của động vật có hệ thần kinh dạng lưới khi bị kích thích là*

A. di chuyển đi chỗ khác. B. duỗi thẳng cơ thể.

C. co toàn bộ cơ thể. D. co ở phần cơ thể bị kích thích.

25 *Bộ phận của não phát triển nhất là*

A. não giữa. B. bán cầu đại não.

C. não trung gian. D. tiểu não và hành não.

26 *Hệ thần kinh dạng lưới được tạo thành do*

A. các tế bào thần kinh phân bố tập trung ở một số vùng trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

B. các tế bào thần kinh nằm rải rác dọc theo khoang cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

C. các tế bào thần kinh nằm rải rác trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

D. các tế bào thần kinh phân bố đều trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

27. *Hệ thần kinh ống gặp ở những động vật nào ?*

A. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú, giun đốt.
B. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú, giun tròn.
C. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú, thân mềm.
D. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú.

28. *Ý nào **không** đúng với đặc điểm của phản xạ không điều kiện ?*

A. Thường do tuỷ sống điều khiển.
B. Mang tính bẩm sinh và bền vững.
C. Có số lượng không hạn chế.
D. Di truyền được, đặc trưng cho loài.

29. *Cung phản xạ "co ngón tay của người" thực hiện theo trật tự nào?*

A. Thụ quan đau ở da → Sợi cảm giác của dây thần kinh tuỷ → Tuỷ sống → Sợi vận động của dây thần kinh tuỷ → Các cơ ngón tay.
B. Thụ quan đau ở da → Tuỷ sống → Sợi vận động của dây thần kinh tuỷ → Các cơ ngón tay.
C. Thụ quan đau ở da → Sợi cảm giác của dây thần kinh tuỷ → Tuỷ sống → Các cơ ngón tay.
D. Thụ quan đau ở da → Sợi vận động của dây thần kinh tuỷ → Tuỷ sống → Sợi cảm giác của dây thần kinh tuỷ → Các cơ ngón tay.

30. *Ý nào **không** đúng với đặc điểm của hệ thần kinh dạng chuỗi hạch ?*

A. Phản ứng cục bộ, ít tiêu tốn năng lượng so với thần kinh dạng lưới.
B. Số lượng tế bào thần kinh tăng so với thần kinh dạng lưới.
C. Phản ứng toàn thân, tiêu tốn nhiều năng lượng so với thần kinh dạng lưới.
D. Khả năng phối hợp giữa các tế bào thần kinh tăng lên.

31. *Phản xạ là*

A. phản ứng của cơ thể trả lời lại kích thích bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.
B. phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh chỉ trả lời lại kích thích bên trong cơ thể.
C. phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh trả lời lại kích thích chỉ bên ngoài cơ thể.
D. phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh trả lời lại kích thích bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31									

2. Điện thế nghỉ

1. Sự phân bố ion K^+ và Na^+ ở điện thế nghỉ ở trong và ngoài tế bào như thế nào ?

A. Ở trong tế bào, K^+ và Na^+ có nồng độ thấp hơn so với bên ngoài tế bào.

B. Ở trong tế bào, K^+ có nồng độ cao hơn và Na^+ có nồng độ thấp hơn so với bên ngoài tế bào.

C. Ở trong tế bào, K^+ có nồng độ thấp hơn và Na^+ có nồng độ cao hơn so với bên ngoài tế bào.

D. Ở trong tế bào, Na^+ và K^+ có nồng độ cao hơn hơn so với bên ngoài tế bào.

2. Hoạt động của bơm Na^+ - K^+ để duy trì điện thế nghỉ như thế nào ?

A. Vận chuyển K^+ từ trong ra ngoài màng giúp duy trì nồng độ K^+ giáp màng ngoài tế bào luôn cao và tiêu tốn năng lượng.

B. Vận chuyển K^+ từ ngoài trả vào trong màng giúp duy trì nồng độ K^+ ở trong tế bào luôn cao và không tiêu tốn năng lượng.

C. Vận chuyển K^+ từ ngoài trả vào trong màng giúp duy trì nồng độ K^+ ở trong tế bào luôn cao và tiêu tốn năng lượng.

D. Vận chuyển Na^+ từ trong ra ngoài màng giúp duy trì nồng độ Na^+ ở trong tế bào luôn thấp và tiêu tốn năng lượng.

3. Điện thế nghỉ là

A. sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía trong màng mang điện dương, còn ngoài màng mang điện âm.

B. sự không chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía trong màng mang điện âm, còn ngoài màng mang điện dương.

C. sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía trong màng mang điện âm, còn ngoài màng mang điện dương.

D. sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào bị kích thích, phía trong màng mang điện âm, còn ngoài màng mang điện dương.

4. *Vì sao K^+ có thể khuếch tán từ trong ra ngoài màng tế bào ?*

A. Do K^+ có kích thước nhỏ.

B. Do K^+ bị lực đẩy cùng dấu của Na^+

C. Do cổng K^+ mở và nồng độ bên trong màng của K^+ cao.

D. Do K^+ mang điện tích dương.

5. *Điện thế nghỉ hình thành chủ yếu do các yếu tố nào ?*

A. Sự phân bố ion đồng đều, sự di chuyển của ion và tính thấm có chọn lọc của màng tế bào với ion.

B. Sự phân bố ion không đều, sự di chuyển của ion và tính thấm không chọn lọc của màng tế bào với ion.

C. Sự phân bố ion không đều, sự di chuyển của ion theo hướng đi ra và tính thấm có chọn lọc của màng tế bào với ion.

D. Sự phân bố ion không đều, sự di chuyển của ion theo hướng đi vào và tính thấm có chọn lọc của màng tế bào với ion.

6. *Vì sao ở trạng thái điện thế nghỉ, ngoài màng mang điện dương ?*

A. Do K^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng tạo cho ở phía mặt trong của màng mang điện tích âm.

B. Do Na^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng bị lực hút tĩnh điện ở phía mặt trong của màng nên nằm sát màng.

C. Do K^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng tạo ra nồng độ của nó cao hơn ở phía mặt trong của màng.

D. Do K^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng bị lực hút tĩnh điện ở phía mặt trong của màng nên nằm sát màng.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6

3. Điện thế hoạt động

1. *Phương án nào **không** phải là đặc điểm của sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục không có bao miêlin ?*

A. Xung thần kinh lan truyền từ nơi có điện tích dương đến nơi có điện tích âm.

B. Xung thần kinh lan truyền ngược lại từ phía ngoài màng.

C. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác.

D. Xung thần kinh không chạy trên sợi trục mà chỉ kích thích vùng màng làm thay đổi tính thấm.

2. *Vì sao trong điện thế hoạt động xảy ra giai đoạn tái phân cực ?*

A. Do Na^+ đi ra ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương, còn mặt trong màng tích điện âm.

B. Do K^+ đi vào ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện âm, còn mặt trong màng tích điện dương.

C. Do Na^+ đi vào ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện âm, còn mặt trong tích điện âm.

D. Do K^+ đi ra ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương, còn mặt trong màng tích điện âm.

3. *Vì sao sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục có bao miêlin lại "nhảy cóc" ?*

A. Vì tạo cho tốc độ truyền xung nhanh.

B. Vì đảm bảo cho sự tiết kiệm năng lượng.

C. Vì giữa các eo Ranvie, sợi trục bị bao bằng bao miêlin cách điện.

D. Vì sự thay đổi tính thấm của màng chỉ xẩy ra tại các eo Ranvie.

4. *Điểm khác biệt của sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục có bao miêlin so với sợi trục không có bao miêlin là*

A. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc", nhanh và ít tiêu tốn năng lượng.

B. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc", chậm và ít tiêu tốn năng lượng.

C. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc", nhanh và tiêu tốn nhiều năng lượng.

D. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc" chậm chạp và tiêu tốn nhiều năng lượng.

5. *Hoạt động của bơm Na^+ - K^+ trong lan truyền xung thần kinh như thế nào?*

A. Cổng Na^+ và cổng K^+ đều mở để K^+ và Na^+ vào.

B. Cổng Na^+ mở để Na^+ vào, còn cổng K^+ mở để K^+ ra.

C. Cổng Na^+ và cổng K^+ đều mở để K^+ và Na^+ ra.

D. Cổng Na^+ mở để Na^+ ra, còn cổng K^+ mở để K^+ vào.

6. *Sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục không có bao miêlin diễn ra như thế nào ?*

A. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác do đảo cực đến mất phân cực rồi tái phân cực.

B. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác do mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.

C. Xung thần kinh lan truyền không liên tục từ vùng này sang vùng khác do mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.

D. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác do mất phân cực đến tái phân cực rồi đảo cực.

7. *Điện thế hoạt động là*

A. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang mất phân cực, đảo cực và tái phân cực.

B. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang đảo cực và tái phân cực.

C. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang mất phân cực, đảo cực.

D. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang đảo cực, mất phân cực và tái phân cực.

8*. *Phương án nào **không** phải là đặc điểm của sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục có bao miêlin ?*

A. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc" từ eo Ranvie này sang eo Ranvie khác.

B. Dẫn truyền nhanh và ít tiêu tốn năng lượng.

C. Sự thay đổi tính thấm của màng chỉ xảy ra tại các eo.

D. Nếu kích thích tại điểm giữa sợi trục thì xung truyền chỉ theo một hướng

9. *Vì sao trong điện thế hoạt động xảy ra giai đoạn mất phân cực?*

A. Do Na^+ đi vào làm trung hoà điện tích âm trong màng tế bào.

B. Do K^+ đi ra làm trung hoà điện tích trong và ngoài màng tế bào

C. Do K^+ đi vào làm trung hoà điện tích âm trong màng tế bào.

D. Do Na^+ đi ra làm trung hoà điện tích trong và ngoài màng tế bào.

10. *Xung thần kinh là*

A. thời điểm sắp xuất hiện điện thế hoạt động.

B. thời điểm sau khi xuất hiện điện thế hoạt động.

C. sự xuất hiện điện thế hoạt động.

D. thời điểm chuyển giao giữa điện thế nghỉ sang điện thế hoạt động.

11. *Vì sao trong điện thế hoạt động xảy ra giai đoạn đảo cực ?*

A. Do Na^+ đi vào còn dư thừa làm mặt trong màng tế bào tích điện dương, còn mặt ngoài màng tích điện âm.

B. Do K^+ đi vào còn dư thừa làm mặt trong màng tế bào tích điện dương, còn mặt ngoài màng tích điện âm.

C. Do Na^+ đi ra nhiều làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương còn mặt trong màng tích điện âm.

D. Do K^+ đi ra nhiều làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương còn mặt trong màng tích điện âm.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									

4. Truyền tin qua xinap

1. *Quá trình truyền tin qua xinap diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Màng trước xinap → Chuỳ xinap → Khe xinap → Màng sau xinap.
B. Màng trước xinap → Khe xinap → Chuỳ xinap → Màng sau xinap.
C. Khe xinap → Màng trước xinap → Chuỳ xinap → Màng sau xinap.
D. Chuỳ xinap → Màng trước xinap → Khe xinap → Màng sau xinap.

2*. *Các thông tin từ các thụ quan gửi về dưới dạng các xung thần kinh đã được mã hoá như thế nào ?*

A. Bằng tần số xung, vị trí và số lượng nơron bị hưng phấn.
B. Chỉ bằng số lượng nơron bị hưng phấn.
C. Chỉ bằng vị trí nơron bị hưng phấn.
D. Chỉ bằng tần số xung thần kinh.

3. *Chất trung gian hoá học phổ biến nhất ở động vật có vú là*

A. axêtincôlin và đôpamin.
B. axêtincôlin và sêrôtônin
C. sêrôtônin và noradrênalin.
D. axêtincôlin và noradrênalin.

4. *Ý nào **không** có trong qúa trình truyền tin qua xinap ?*

A. Xung thần kinh lan truyền đến làm Ca^{2+} đi vào trong chuỳ xinap.
B. Các chất trung gian hoá học (CTGHH) trong các bóng được Ca^{2+} gắn vào màng trước vỡ ra và qua khe xinap đến màng sau.
C. Các CTGHH gắn vào thụ thể màng sau làm xuất hiện xung thần kinh rồi lan truyền đi tiếp.
D. Xung thần kinh lan truyền tiếp từ màng sau đến màng trước.

5. *Thụ thể tiếp nhận chất trung gian hoá học nằm ở bộ phận nào của xinap?*

A. Màng sau xinap.
B. Chuỳ xinap.
C. Màng trước xinap.
D. Khe xinap.

6. *Chất trung gian hoá học nằm ở bộ phận nào của xinap?*

A. Màng trước xinap.
B. Khe xinap.
C. Chuỳ xinap.
D. Màng sau xinap.

7. Ý nào không đúng với axêtincôlin sau khi làm xuất hiện xung thần kinh ?

A. Axêtincôlin bị axêtincôlinesteraza phân giải thành axêtat và côlin.
B. Axêtat và côlin trở lại màng trước và vào chuỳ xinap để tái tổng hợp thành axêtincôlin.
C. Axêtincôlin được tái chế phân bố tự do trong chuỳ xinap.
D. Axêtincôlin tái chế được chứa trong các bóng xinap.

8. *Xinap là*

A. diện tiếp xúc chỉ giữa tế bào thần kinh với tế bào tuyến.
B. diện tiếp xúc chỉ giữa tế bào thần kinh với tế bào cơ.
C. diện tiếp xúc giữa các tế bào thần kinh với nhau hay với các tế bào khác (tế bào cơ, tế bào tuyến...).
D. diện tiếp xúc giữa các tế bào ở cạnh nhau.

9. *Vì sao trong 1 cung phản xạ, xung thần kinh chỉ dẫn truyền theo một chiều từ cơ quan thụ cảm đến cơ quan đáp ứng ?*

A. Vì các thụ thể ở màng sau xinap chỉ tiếp nhận chất trung gian hoá học theo một chiều.

B. Vì sự chuyển giao xung thần kinh qua xinap nhờ chất trung gian hoá học chỉ theo một chiều.

C. Vì chất trung gian hoá học bị phân giải sau khi đến màng sau.

D. Vì khe xinap ngăn cản sự truyền tin ngược chiều.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9

5. Tập tính

1. *Tập tính học được là*

A. loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, thông qua học tập và rút kinh nghiệm, được di truyền.

B. loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, thông qua học tập và rút kinh nghiệm.

C. loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, thông qua học tập và rút kinh nghiệm, mang tính đặc trưng cho loài.

D. loại tập tính được hình thành trong quá trình phát triển của loài, thông qua học tập và rút kinh nghiệm.

2. *Vì sao tập tính học tập ở người và động vật có hệ thần kinh phát triển được hình thành rất nhiều?*

A. Vì dễ hình thành mối liên hệ mới giữa các nơron.

B. Vì số tế bào thần kinh rất nhiều và tuổi thọ thường cao.

C. Vì sống trong môi trường phức tạp.

D. Vì có nhiều thời gian để học tập.

3. *Ứng dụng tập tính nào của động vật đòi hỏi công sức nhiều nhất của con người?*

A. Phát huy những tập tính bẩm sinh.

B. Phát triển những tập tính học tập.

C. Thay đổi tập tính học tập.

D. Thay đổi tập tính bẩm sinh.

4. *Mức độ phức tạp của tập tính tăng lên khi*

A. kích thích của môi trường lặp lại nhiều lần.

B. kích thích của môi trường mạnh mẽ.

C. kích thích của môi trường kéo dài.
D. số lượng các xinap trong cung phản xạ tăng lên.

5. *Các loại tập tính có ở các động vật có trình độ tổ chức khác nhau như thế nào ?*

A. Hầu hết các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính học được. Động vật bậc cao có nhiều tập tính bẩm sinh.
B. Các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính hỗn hợp. Động vật bậc cao có nhiều tập tính học được.
C. Hầu hết các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính bẩm sinh. Động vật bậc cao có nhiều tập tính chủ yếu là hỗn hợp.
D. Hầu hết các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính bẩm sinh. Động vật bậc cao có nhiều tập tính học được.

6. *Tập tính quen nhờn là*

A. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích giảm dần cường độ mà không gây nguy hiểm gì.
B. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích không liên tục mà không gây nguy hiểm gì.
C. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích lặp đi lặp lại nhiều lần mà không gây nguy hiểm gì.
D. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích ngắn gọn mà không gây nguy hiểm gì.

7. *Khi mở nắp bể, đàn cá cảnh tập trung về nơi thường cho ăn. Đây là một ví dụ về hình thức học tập*

A. điều kiện hoá hành động.
B. điều kiện hoá đáp ứng.
C. học khôn.
D. học ngầm.

8. *Học ngầm là*

A. những điều học được một cách không có ý thức mà sau đó được tái hiện giúp động vật giải quyết vấn đề tương tự dễ dàng.
B. những điều học được một cách có ý thức mà sau đó được giúp động vật giải quyết vấn đề tương tự dễ dàng.
C. những điều học được một cách không có ý thức mà sau đó động vật rút kinh nghiệm để giải quyết vấn đề tương tự.
D. những điều học được một cách có ý thức mà sau đó được tái hiện giúp động vật giải quyết vấn đề tương tự dễ dàng.

9. *Tập tính phản ánh mối quan hệ khác loài là:*

A. tập tính sinh sản.
B. tập tính di cư. .
C. tập tính bảo vệ lãnh thổ.
D. tập tính kiếm ăn.

10. *Sự hình thành tập tính học tập là*

A. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các nơron và được di truyền.

B. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các nơron bền vững.

C. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện và không điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các nơron nên có thể thay đổi.

D. sự tạo lập một chuỗi các phản xạ có điều kiện, trong đó hình thành các mối liên hệ mới giữa các nơron nên có thể thay đổi.

11. Tập tính phản ánh mối quan hệ cùng loài mang tính tổ chức cao là

A. tập tính xã hội.
B. tập tính bảo vệ lãnh thổ.
C. tập tính sinh sản.
D. tập tính di cư.

12. Điều kiện hoá hành động là

A. kiểu liên kết giữa hai hành vi với nhau mà sau đó động vật chủ động lặp lại những hành vi này.

B. kiểu liên kết giữa một hành vi với một kích thích mà sau đó động vật chủ động lặp lại hành vi này.

C. kiểu liên kết giữa một hành vi với một hệ quả mà sau đó động vật chủ động lặp lại hành vi này.

D. kiểu liên kết giữa các hànhvi với các kích thích mà sau đó động vật chủ động lặp lại các hành vi này.

13. Tập tính sinh sản ở động vật thuộc loại tập tính nào ?

A. Phần lớn là tập tính bẩm sinh.
B. Số ít là tập tính bẩm sinh.
C. Phần lớn là tập tính học tập.
D. Toàn là tập tính học tập.

14. Tập tính bảo vệ lãnh thổ diễn ra

A. giữa những cá thể khác loài.
B. giữa những cá thể cùng lứa trong loài.
C. giữa những cá thể cùng loài.
D. giữa con với bố mẹ.

15. Tập tính động vật là

A. chuỗi những phản ứng trả lời các kích thích của môi trường bên ngoài cơ thể nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

B. chuỗi những phản ứng trả lời các kích thích của môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể) nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

C. một số phản ứng trả lời các kích thích của môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể) nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

D. những phản ứng trả lời các kích thích của môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể) nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

16. *Ý nào **không** phải là đặc điểm của tập tính bẩm sinh ?*

A. Là tập hợp các phản xạ không điều kiện diễn ra theo một trình tự nhất định.

B. Do kiểu gen quy định.

C. Rất bền vững và không thay đổi.

D. Có thay đổi linh hoạt trong đời sống cá thể.

17. *Ý nào **không** phải đối với phân loại tập tính động vật ?*

A. Tập tính bẩm sinh.

B. Tập tính học được.

C. Tập tính hỗn hợp (bao gồm tập tính bẩm sinh và học được).

D. Tập tính nhất thời.

18. *Hình thức học tập đơn giản nhất của động vật là*

A. học ngầm.

B. điều kiện hoá hành động.

C. in vết.

D. quen nhờn.

19. *Điệu kiện hoá đáp ứng là*

A. hình thành mối liên kết mới trong thần kinh trung ương dưới tác động của các kích thích đồng thời.

B. hình thành mối liên kết mới trong thần kinh trung ương dưới tác động của các kích thích liên tiếp nhau.

C. hình thành mối liên kết mới trong thần kinh trung ương dưới tác động của các kích thích trước và sau.

D. hình thành mối liên kết mới trong thần kinh trung ương dưới tác động của các kích thích rời rạc.

20. *Tập tính kiếm ăn ở động vật có tổ chức hệ thần kinh chưa phát triển thuộc loại tập tính nào ?*

A. Phần lớn là tập tính bẩm sinh. B. Số ít là tập tính bẩm sinh.

C. Phần lớn là tập tính học tập. D. Toàn là tập tính học tập.

21. *Học khôn là*

A. phối hợp các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống mới.

B. phối hợp các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống gặp lại.

C. biết rút ra các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống mới.

D. biết phân tích các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống mới.

22. *Tập tính phản ánh mối quan hệ cùng loài đảm bảo sự duy trì nòi giống là*

A. tập tính sinh sản. B. tập tính bảo vệ lãnh thổ.

C. tập tính di cư. D. tập tính xã hội.

23. *Tập tính kiếm ăn ở động vật có tổ chức hệ thần kinh phát triển thuộc loại tập tính nào ?*

A. Số ít là tập tính bẩm sinh.
B. Phần lớn là tập tính học tập.
C. Toàn là tập tính học tập.
D. Phần lớn là tập tính bẩm sinh.

24. *Hình thức học tập nào phát triển nhất ở người so với động vật ?*

A. Điều kiện hoá đáp ứng.
B. Điều kiện hoá hành động.
C. Học ngầm.
D. Học khôn.

25. *Khi thả tiếp một hòn đá vào cạnh con rùa thì thấy nó không rụt đầu vào mai nữa. Đây là một ví dụ về hình thức học tập*

A. quen nhờn.
B. điều kiện hoá hành động.
C. học ngầm.
D. học khôn.

26. *Về tập tính, con người khác hẳn với động vật ở điểm nào ?*

A. Phát triển tập tính học tập.
B. Điều chỉnh được tập tính bẩm sinh.
C. Có nhiều tập tính hỗn hợp.
D. Tập tính xã hội cao.

27. *Vì sao tập tính học tập ở động vật không xương sống rất ít được hình thành ?*

A. Vì số tế bào thần kinh không nhiều và tuổi thọ thường ngắn.
B. Vì sống trong môi trường đơn giản.
C. Vì không có thời gian để học tập.
D. Vì khó hình thành mối liên hệ mới giữa các nơron.

28. *Thầy yêu cầu bạn giải một bài tập di truyền mới, bạn giải được. Đây là một ví dụ về hình thức học tập*

A. điều kiện hoá đáp ứng.
B. điều kiện hoá hành động.
C. học ngầm.
D. học khôn.

29. *Mối liên hệ giữa kích thích và sự xuất hiện tập tính như thế nào ?*

A. Kích thích càng lặp lại càng dễ làm xuất hiện tập tính.
B. Mọi kích thích đều làm xuất hiện tập tính.
C. Kích thích càng mạnh càng dễ làm xuất hiện tập tính.
D. Không phải bất kì kích thích nào cũng làm xuất hiện tập tính.

30. *Những tập tính nào là những tập tính bẩm sinh ?*

A. Người thấy đèn đỏ thì dừng lại, chuột nghe tiếng mèo kêu là bỏ chạy.
B. Ve kêu vào mùa hè, chuột nghe tiếng mèo kêu là bỏ chạy.
C. Ve kêu vào mùa hè, ếch đực kêu vào mùa sinh sản.
D. Người thấy đèn đỏ thì dừng lại, ếch đực kêu vào mùa sinh sản.

31. *In vết là*

A. hình thức học tập mà con vật sau khi được sinh ra một thời gian bám theo vật thể chuyển động mà nó nhìn thấy đầu tiên và giảm dần qua những ngày sau.

B. hình thức học tập mà con vật mới sinh bám theo vật thể chuyển động mà nó nhìn thấy đầu tiên và giảm dần qua những ngày sau.

C. hình thức học tập mà con vật mới sinh bám theo vật thể chuyển động mà nó nhìn thấy nhiều lần và giảm dần qua những ngày sau.

D. hình thức học tập mà con vật mới sinh bám theo vật thể chuyển động mà nó nhìn thấy đầu tiên và tăng dần qua những ngày sau.

32. *Tập tính bẩm sinh là*

A. những hoạt động phức tạp của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

B. những hoạt động cơ bản của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

C. những hoạt động đơn giản của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

D. một số ít hoạt động của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32								

Chương III. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN

I. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN

1. Sinh trưởng và phát triển ở thực vật

1. *Mô phân sinh đỉnh* ***không*** *có ở vị trí nào của cây ?*

A. Ở thân.
B. Ở chồi nách.
C. Ở đỉnh rễ.
D. Ở chồi đỉnh.

2.* *Các cây ngày ngắn là các cây*

A. cà chua, lạc, đậu, ngô, hướng dương.
B. thược dược, đậu tương, vừng, gai dầu, mía.
C. thanh long, cà tím, cà phê ngô, hướng dương.
D. hành, cà rốt, rau diếp, sen cạn, củ cải đường.

3. *Mô phân sinh ở thực vật là*

A. nhóm các tế bào chưa phân hoá, nhưng khả năng nguyên phân rất hạn chế.
B. nhóm các tế bào chưa phân hoá, duy trì được khả năng nguyên phân.
C. nhóm các tế bào chưa phân hoá, mất dần khả năng nguyên phân.
D. nhóm các tế bào phân hoá, chuyên hoá về chức năng.

4. *Sinh trưởng sơ cấp của cây là*

A. sự tăng trưởng chiều dài của cây do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh đỉnh thân và đỉnh rễ chỉ ở cây một lá mầm.
B. sự tăng trưởng chiều dài của cây do hoạt động nguyên phân của mô phân sinh đỉnh thân và đỉnh rễ chỉ ở cây hai lá mầm.
C. sự tăng trưởng chiều dài của cây do hoạt động phân hoá của mô phân sinh đỉnh thân và đỉnh rễ ở cây một và hai lá mầm.
D. sự sinh trưởng của thân và rễ theo chiều dài do hoạt động của mô phân sinh đỉnh.

5. *Giải phẫu mặt cắt ngang thân sinh trưởng thứ cấp theo thứ tự từ ngoài vào trong thân là*

A. Bần → Tầng sinh bần → Mạch rây thứ cấp → Mạch rây sơ cấp → Tầng sinh mạch → Gỗ thứ cấp → Gỗ sơ cấp → Tuỷ.
B. Bần → Tầng sinh bần → Mạch rây sơ cấp → Mạch rây thứ cấp →Tầng sinh mạch → Gỗ thứ cấp → Gỗ sơ cấp → Tuỷ.
C. Tầng sinh bần → Bần → Mạch rây sơ cấp → Mạch rây thứ cấp → Tầng sinh mạch → Gỗ thứ cấp → Gỗ sơ cấp → Tuỷ.
D. Bần → Tầng sinh bần → Mạch rây sơ cấp → Mạch rây thứ cấp → Tầng sinh mạch → Gỗ sơ cấp → Gỗ thứ cấp → Tuỷ.

6. *Cây trung tính là*

A. cây ra hoa ở ngày dài vào mùa lạnh và ở ngày ngắn vào mùa nóng.
B. cây ra hoa ở ngày ngắn vào mùa lạnh và ở ngày dài vào mùa nóng.
C. cây ra hoa ở cả ngày dài và ngày ngắn.
D. cây ra hoa ở ngày dài vào mùa mưa và ở ngày ngắn vào mùa khô.

7. *Lấy tuỷ làm tâm, sự phân bố của gỗ sơ cấp và thứ cấp trong sinh trưởng thứ cấp như thế nào ?*

A. Cả hai đều nằm phía ngoài tầng sinh mạch, trong đó gỗ thứ cấp nằm phía trong còn gỗ sơ cấp nằm phía ngoài.
B. Cả hai đều nằm phía ngoài tầng sinh mạch, trong đó gỗ thứ cấp nằm phía ngoài còn gỗ sơ cấp nằm phía trong.
C. Cả hai đều nằm phía trong tầng sinh mạch, trong đó gỗ thứ cấp nằm phía ngoài còn gỗ sơ cấp nằm phía trong.
D. Cả hai đều nằm phía trong tầng sinh mạch, trong đó gỗ thứ cấp nằm phía trong còn gỗ sơ cấp nằm phía ngoài.

8. *Quang chu kì là*

A. thời gian chiếu sáng trong một ngày.
B. tương quan độ dài ban ngày và ban đêm.
C. thời gian chiếu sáng xen kẽ với bóng tối bằng nhau trong một ngày.
D. tương quan độ dài ban ngày và ban đêm trong một mùa.

9. *Lấy tuỷ làm tâm, sự phân bố của mạch rây sơ cấp và thứ cấp trong sinh trưởng thứ cấp như thế nào ?*

A. Cả hai đều nằm phía ngoài tầng sinh mạch, trong đó mạch thứ cấp nằm phía trong còn mạch sơ cấp nằm phía ngoài.
B. Cả hai đều nằm phía trong tầng sinh mạch, trong đó mạch thứ cấp nằm phía trong còn mạch sơ cấp nằm phía ngoài.
C. Cả hai đều nằm phía ngoài tầng sinh mạch, trong đó mạch thứ cấp nằm phía ngoài còn mạch sơ cấp nằm phía trong.
D. Cả hai đều nằm phía trong tầng sinh mạch, trong đó mạch thứ cấp nằm phía ngoài còn mạch sơ cấp nằm phía trong.

10. *Giải phẫu mặt cắt ngang thân sinh trưởng sơ cấp theo thứ tự từ ngoài vào trong thân là*

A. Biểu bì → Vỏ → Mạch rây sơ cấp → Tầng sinh mạch → Gỗ sơ cấp → Tuỷ.
B. Biểu bì → Vỏ → Gỗ sơ cấp → Tầng sinh mạch → Mạch rây sơ cấp → Tuỷ.
C. Biểu bì → Vỏ → Tầng sinh mạch → Mạch rây sơ cấp → Gỗ sơ cấp → Tuỷ.
D. Vỏ → Biểu bì → Mạch rây sơ cấp → Tầng sinh mạch → Gỗ sơ cấp → Tuỷ.

11. Cây ngày dài là các cây*

A. hành, cà rốt, rau diếp, sen cạn, củ cải đường.
B. thanh long, cà tím, cà phê ngô, hướng dương.
C. thược dược, đậu tương, vừng, gai dầu, mía.
D. cà chua, lạc, đậu, ngô, hướng dương.

12. Cây cà chua đến tuổi lá thứ mấy thì ra hoa ?

A. Lá thứ 13.
B. Lá thứ 12.
C. Lá thứ 15.
D. Lá thứ 14.

13. Cây ngày dài là*

A. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng hơn 8 giờ.
B. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng hơn 10 giờ.
C. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng hơn 12 giờ.
D. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng hơn 14 giờ.

*14. Đặc điểm nào **không** có ở sinh trưởng sơ cấp ?*

A. Làm tăng kích thước chiều dài của cây.
B. Diễn ra ở cả cây một lá mầm và hai lá mầm.
C. Diễn ra hoạt động của mô phân sinh đỉnh.
D. Diễn ra hoạt động của tầng sinh bần (vỏ).

15. Tuổi của cây một năm được tính theo

A. số cành.
B. số lóng.
C. số lá.
D. số chồi nách.

16. Lấy tuỷ làm tâm, sự phân bố của mạch rây và gỗ trong sinh trưởng sơ cấp như thế nào ?

A. Gỗ nằm phía trong còn mạch rây nằm phía ngoài tầng sinh mạch.
B. Gỗ và mạch rây nằm phía ngoài tầng sinh mạch.
C. Gỗ và mạch rây nằm phía trong tầng sinh mạch.
D. Gỗ nằm phía ngoài còn mạch rây nằm phía trong tầng sinh mạch.

17. Florigen kích thích sự ra hoa của cây được sản sinh ra ở

A. đỉnh thân.
B. chồi nách.
C. lá.
D. rễ.

18. Sinh trưởng ở thực vật là

A. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về kích thước và số lượng tế bào.
B. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về kích thước tế bào và mô.
C. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về số lượng tế bào và các mô.
D. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về kích thước và phân hoá tế bào.

19. *Đặc điểm nào **không** có ở sinh trưởng thứ cấp ?*

A. Diễn ra hoạt động của tầng sinh mạch.
B. Diễn ra chủ yếu ở cả cây một lá mầm và hạn chế ở cây hai lá mầm.
C. Diễn ra hoạt động của tầng sinh bần (vỏ).
D. Làm tăng kích thước chiều ngang của cây.

20. *Phitôcrôm $P_{đx}$ có tác dụng*

A. làm cho hạt nảy mầm, hoa nở, khí khổng đóng.
B. làm cho hạt nảy mầm, khí khổng mở, ức chế hoa nở.
C. làm cho hạt nảy mầm, hoa nở, khí khổng mở.
D. làm cho hạt nảy mầm, kìm hãm hoa nở và khí khổng mở.

21. *Mô phân sinh bên và phân sinh lóng có ở vị trí nào của cây ?*

A. Mô phân sinh bên có ở thân cây một lá mầm, còn mô phân sinh lóng có ở thân cây hai lá mầm.
B. Mô phân sinh bên và mô phân sinh lóng có ở thân cây hai lá mầm.
C. Mô phân sinh bên và mô phân sinh lóng có ở thân cây một lá mầm.
D. Mô phân sinh bên có ở thân cây hai lá mầm, còn mô phân sinh lóng có ở thân cây một lá mầm.

22. *Phitôcrôm có những dạng nào?*

A. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ($P_đ$) có bước sóng 730nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ($P_{đx}$) có bước sóng 660nm.
B. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ($P_đ$) có bước sóng 560nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ($P_{đx}$) có bước sóng 630nm.
C. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ($P_đ$) có bước sóng 630nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ($P_{đx}$) có bước sóng 760nm.
D. Dạng hấp thụ ánh sáng đỏ ($P_đ$) có bước sóng 660nm và dạng hấp thụ ánh sáng đỏ xa ($P_{đx}$) có bước sóng 730nm.

23. *Phitôcrôm là*

A. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng, có bản chất là phi prôtêin và chứa ở hạt cần ánh sáng để nảy mầm.
B. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa ở hạt cần ánh sáng để nảy mầm.
C. sắc tố không cảm nhận quang chu kì, nhưng cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa ở hạt cần ánh sáng để nảy mầm.
D. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa ở lá cần ánh sáng để quang hợp.

24. *Sinh trưởng thứ cấp là*

A. sự tăng trưởng bề ngang của cây do mô phân sinh bên của cây thân thảo hoạt động tạo ra.
B. sự tăng trưởng bề ngang của cây do mô phân sinh bên của cây thân gỗ hoạt động tạo ra.

C. sự tăng trưởng bề ngang của cây một lá mầm do mô phân sinh bên của cây hoạt động tạo ra.

D. sự tăng trưởng bề ngang của cây do mô phân sinh lóng của cây hoạt động tạo ra.

25. *Mối quan hệ giữa hai dạng phitôcrôm P_d và P_{dx} như thế nào ?*

A. Hai dạng chuyển hoá lẫn nhau dưới tác động của ánh sáng.

B. Hai dạng không chuyển hoá lẫn nhau dưới tác động của ánh sáng.

C. Chỉ dạng P_d chuyển hoá sang dạng P_{dx} dưới tác động của ánh sáng.

D. Chỉ dạng P_{dx} chuyển hoá sang dạng P_d dưới tác động của ánh sáng.

26*. *Cây trung tính là các cây*

A. thanh long, cà tím, cà phê ngô, hướng dương.

B. thược dược, đậu tương, vừng, gai dầu, mía.

C. cà chua, lạc, đậu, ngô, hướng dương.

D. hành, cà rốt, rau diếp, sen cạn, củ cải đường.

27*. *Cây ngày ngắn là*

A. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng ít hơn 10 giờ.

B. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng ít hơn 8 giờ.

C. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng ít hơn 14 giờ.

D. cây ra hoa trong điều kiện chiếu sáng ít hơn 12 giờ.

28. *Phát triển ở thực vật là*

A. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở hai quá trình liên quan với nhau là sinh trưởng và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể

B. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở hai quá trình liên quan với nhau là phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

C. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở 3 quá trình liên quan với nhau là sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

D. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở 3 quá trình không liên quan với nhau : sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28		

2. Sinh trưởng và phát triển ở động vật

1. *Những động vật sinh trưởng và phát triển qua biến thái hoàn toàn là*

A. cá chép, gà, thỏ, khỉ.
B. cánh cam, bọ rùa, bướm, ruồi.
C. bọ ngựa, cào cào, tôm, cua.
D. châu chấu, ếch, muỗi.

2. *Biến thái là*

A. sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và từ từ về sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
B. sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
C. sự thay đổi từ từ về hình thái, cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.
D. sự thay đổi từ từ về hình thái, cấu tạo và đột ngột về sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

3. *Sinh trưởng và phát triển của động vật qua biến thái hoàn toàn là*

A. trường hợp ấu trùng có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lí rất khác với con trưởng thành.
B. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo tương tự với con trưởng thành, nhưng khác về sinh lí.
C. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lí tương tự với con trưởng thành.
D. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lí gần giống với con trưởng thành.

4. *Sinh trưởng của cơ thể động vật là*

A. quá trình tăng kích thước của các cơ quan trong cơ thể.
B. quá trình tăng kích thước của các mô trong cơ thể.
C. quá trình tăng kích thước của cơ thể do tăng kích thước và số lượng của tế bào.
D. quá trình tăng kích thước của các hệ cơ quan trong cơ thể.

5. *Sinh trưởng và phát triển của động vật qua biến thái không hoàn toàn là*

A. trường hợp ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần biến đổi nó biến thành con trưởng thành.
B. trường hợp ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó giống con trưởng thành.
C. trường hợp ấu trùng phát triển hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó biến thành con trưởng thành.
D. trường hợp ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó biến thành con trưởng thành.

B. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; làm mất trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng đóng.
C. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; gây trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng đóng.
D. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; làm mất trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng mở.

10. Êtilen được sinh ra

A. ở hầu hết các phần khác nhau của cây, đặc biệt trong thời gian rụng lá, hoa già, quả còn xanh.
B. ở hầu hết các phần khác nhau của cây, đặc biệt trong thời gian rụng lá, hoa già, quả đang chín.
C. ở hoa, lá, quả, đặc biệt trong thời gian rụng lá, hoa già, quả đang chín.
D. ở hầu hết các phần khác nhau của cây, đặc biệt trong thời gian ra lá, hoa già, quả đang chín.

11. Những hoocmôn thực vật thuộc nhóm kích thích sinh trưởng là

A. Auxin, gibêrelin, axit abxixic.
B. Auxin, gibêrelin, xitôkinin.
C. Auxin, gibêrelin, êtilen.
D. Auxin, êtilen, axit abxixic.

12. Auxin có vai trò

A. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra hoa.
B. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra quả.
C. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra rễ phụ.
D. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra lá.

13. Vì sao không dùng auxin nhân tạo đối với nông phẩm được sử dụng trực tiếp làm thức ăn?

A. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng thân.
B. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng củ.
C. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng lá.
D. Vì không có enzim phân giải nên được tích luỹ trong nông phẩm sẽ gây độc hại cho người và động vật.

14. Êtilen có vai trò

A. thúc quả chóng chín, rụng lá, rụng quả.
B. thúc quả chóng chín, rụng lá, kìm hãm rụng quả.
C. thúc quả chóng chín, rụng quả, kìm hãm rụng lá.
D. thúc quả chóng chín, ức chế rụng lá và rụng quả.

15. Auxin chủ yếu sinh ra ở

A. đỉnh của thân và cành.
B. thân, lá.
C. phôi hạt, chóp rễ.
D. tế bào đang phân chia ở rễ, hạt, quả.

16. *Người ta sử dụng để gibêrelin để*

A. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây, phát triển bộ lá, tạo quả không hạt.

B. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây, tạo quả không hạt.

C. làm giảm độ nảy mầm của hạt, chồi, củ, kích thích sinh trưởng chiều cao của cây, tạo quả không hạt.

D. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây và phát triển bộ rễ, tạo quả không hạt.

17. *Người ta sử dụng auxin tự nhiên (AIA) và auxin nhân tạo (ANA, AIB) để*

A. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, hạn chế tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

B. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả có hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

C. hạn chế ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

D. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

18. *Tương quan giữa GA/AAB điều tiết trạng thái sinh lí của hạt như thế nào?*

A. Trong hạt khô, GA và AAB đạt trị số ngang nhau..

B. Trong hạt khô, GA rất thấp, AAB đạt trị số cực đại. Trong hạt nảy mầm, GA tăng nhanh, đạt trị số cực đại; còn AAB giảm xuống rất mạnh.

C. Trong hạt nảy mầm, AAB có trị số lớn hơn GA.

D. Trong hạt khô, GA đạt trị số cực đại, AAB rất thấp. Trong hạt nảy mầm, GA tăng nhanh, giảm xuống rất mạnh; còn AAB đạt trị số cực đại.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18		

C. Khi nhau thai được hình thành sẽ tiết ra hoocmôn kích dục nhau thai (HCG) ức chế sự tiết ra FSH và LH của tuyến yên.

D. Khi nhau thai được hình thành sẽ duy trì thể vàng tiết ra prôgestêron ức chế sự tiết ra FSH và LH của tuyến yên.

14. Nếu thiếu tirôxin sẽ dẫn đến hậu quả gì đối với trẻ em ?

A. Người bé nhỏ hoặc khổng lồ.

B. Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém phát triển.

C. Các đặc điểm sinh dục phụ nam kém phát triển.

D. Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.

15. Nhau thai sản sinh ra hoocmôn*

A. prôgestêron. B. FSH.

C. HCG. D. LH.

16. Ecđixơn có tác dụng

A. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

B. gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

C. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

D. gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

17. Tirôxin có tác dụng

A. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

B. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

C. tăng cường quá trình tổng hợp prôtêin, do đó kích thích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

18. Thể vàng sản sinh ra hoocmôn*

A. FSH. B. LH.

C. HCG. D. prôgestêron.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18		

III. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

1. *Nhân tố quan trọng điều khiển sinh trưởng và phát triển của động vật là*

A. nhiệt độ và ánh sáng.
B. nhân tố di truyền.
C. thức ăn.
D. hoocmôn.

2. *Tại sao tắm vào lúc ánh sáng yếu có lợi cho sự sinh trưởng và phát triển của trẻ nhỏ ?*

A. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá natri để hình thành xương.
B. Vì tia tử ngoại làm cl o tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá canxi để hình thành xương.
C. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá kali để hình thành xương.
D. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò ôxi hoá để hình thành xương.

3. *Vì sao đối với động vật hằng nhiệt khi trời rét thì sinh trưởng và phát triển bị ảnh hưởng ?*

A. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm làm hạn chế tiêu thụ năng lượng.
B. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm, sinh sản tăng.
C. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể tăng tạo nhiều năng lượng để chống rét.
D. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể, sinh sản giảm.

4. *Các nhân tố môi trường có ảnh hưởng rõ nhất vào giai đoạn nào trong quá trình phát sinh cá thể của người ?*

A. Giai đoạn phôi thai.
B. Giai đoạn sơ sinh.
C. Giai đoạn sau sơ sinh.
D. Giai đoạn trưởng thành.

5. *Ý nào **không** đúng với vai trò của thức ăn đối với sinh trưởng và phát triển của động vật ?*

A. Làm tăng khả năng thích ứng của cơ thể đối với mọi điều kiện sống bất lợi của môi trường.
B. Gia tăng phân bào tạo nên các mô, các cơ quan và hệ cơ quan.
C. Cung cấp năng lượng cho hoạt động sống của cơ thể.
D. Cung cấp nguyên liệu để tổng hợp các chất hữu cơ.

6*. *Thời gian rụng trứng trung bình vào ngày thứ mấy trong chu kì kinh nguyệt ở người ?*

A. Ngày thứ 15.
B. Ngày thứ 12.
C. Ngày thứ 13.
D. Ngày thứ 14.

B. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; làm mất trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng đóng.
C. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; gây trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng đóng.
D. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; làm mất trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng mở.

10. Êtilen được sinh ra

A. ở hầu hết các phần khác nhau của cây, đặc biệt trong thời gian rụng lá, hoa già, quả còn xanh.
B. ở hầu hết các phần khác nhau của cây, đặc biệt trong thời gian rụng lá, hoa già, quả đang chín.
C. ở hoa, lá, quả, đặc biệt trong thời gian rụng lá, hoa già, quả đang chín.
D. ở hầu hết các phần khác nhau của cây, đặc biệt trong thời gian ra lá, hoa già, quả đang chín.

11. Những hoocmôn thực vật thuộc nhóm kích thích sinh trưởng là

A. Auxin, gibêrelin, axit abxixic.
B. Auxin, gibêrelin, xitôkinin.
C. Auxin, gibêrelin, êtilen.
D. Auxin, êtilen, axit abxixic.

12. Auxin có vai trò

A. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra hoa.
B. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra quả.
C. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra rễ phụ.
D. kích thích nảy mầm của hạt, của chồi, ra lá.

13. Vì sao không dùng auxin nhân tạo đối với nông phẩm được sử dụng trực tiếp làm thức ăn?

A. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng thân.
B. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng củ.
C. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng lá.
D. Vì không có enzim phân giải nên được tích luỹ trong nông phẩm sẽ gây độc hại cho người và động vật.

14. Êtilen có vai trò

A. thúc quả chóng chín, rụng lá, rụng quả.
B. thúc quả chóng chín, rụng lá, kìm hãm rụng quả.
C. thúc quả chóng chín, rụng quả, kìm hãm rụng lá.
D. thúc quả chóng chín, ức chế rụng lá và rụng quả.

15. Auxin chủ yếu sinh ra ở

A. đỉnh của thân và cành.
B. thân, lá.
C. phôi hạt, chóp rễ.
D. tế bào đang phân chia ở rễ, hạt, quả.

16. *Người ta sử dụng để gibêrelin để*

A. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây, phát triển bộ lá, tạo quả không hạt.
B. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây, tạo quả không hạt.
C. làm giảm độ nảy mầm của hạt, chồi, củ, kích thích sinh trưởng chiều cao của cây, tạo quả không hạt.
D. kích thích nảy mầm của hạt, chồi, củ, sinh trưởng chiều cao của cây và phát triển bộ rễ, tạo quả không hạt.

17. *Người ta sử dụng auxin tự nhiên (AIA) và auxin nhân tạo (ANA, AIB) để*

A. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, hạn chế tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.
B. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả có hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.
C. hạn chế ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.
D. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

18. *Tương quan giữa GA/AAB điều tiết trạng thái sinh lí của hạt như thế nào?*

A. Trong hạt khô, GA và AAB đạt trị số ngang nhau..
B. Trong hạt khô, GA rất thấp, AAB đạt trị số cực đại. Trong hạt nảy mầm, GA tăng nhanh, đạt trị số cực đại; còn AAB giảm xuống rất mạnh.
C. Trong hạt nảy mầm, AAB có trị số lớn hơn GA.
D. Trong hạt khô, GA đạt trị số cực đại, AAB rất thấp. Trong hạt nảy mầm, GA tăng nhanh, giảm xuống rất mạnh; còn AAB đạt trị số cực đại.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18		

C. Khi nhau thai được hình thành sẽ tiết ra hoocmôn kích dục nhau thai (HCG) ức chế sự tiết ra FSH và LH của tuyến yên.

D. Khi nhau thai được hình thành sẽ duy trì thể vàng tiết ra prôgestêron ức chế sự tiết ra FSH và LH của tuyến yên.

14. *Nếu thiếu tirôxin sẽ dẫn đến hậu quả gì đối với trẻ em ?*

A. Người bé nhỏ hoặc khổng lồ.

B. Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém phát triển.

C. Các đặc điểm sinh dục phụ nam kém phát triển.

D. Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.

15*. *Nhau thai sản sinh ra hoocmôn*

A. prôgestêron. B. FSH.

C. HCG. D. LH.

16. *Ecđixơn có tác dụng*

A. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

B. gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

C. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

D. gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

17. *Tirôxin có tác dụng*

A. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

B. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

C. tăng cường quá trình tổng hợp prôtêin, do đó kích thích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

18*. *Thể vàng sản sinh ra hoocmôn*

A. FSH. B. LH.

C. HCG. D. prôgestêron.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18		

II. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

1. *Nhân tố quan trọng điều khiển sinh trưởng và phát triển của động vật là*

A. nhiệt độ và ánh sáng. B. nhân tố di truyền.
C. thức ăn. D. hoocmôn.

2. *Tại sao tắm vào lúc ánh sáng yếu có lợi cho sự sinh trưởng và phát triển của trẻ nhỏ ?*

A. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá natri để hình thành xương.
B. Vì tia tử ngoại làm cl o tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá canxi để hình thành xương.
C. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò chuyển hoá kali để hình thành xương.
D. Vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò ôxi hoá để hình thành xương.

3. *Vì sao đối với động vật hằng nhiệt khi trời rét thì sinh trưởng và phát triển bị ảnh hưởng ?*

A. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm làm hạn chế tiêu thụ năng lượng.
B. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm, sinh sản tăng.
C. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể tăng tạo nhiều năng lượng để chống rét.
D. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể, sinh sản giảm.

4. *Các nhân tố môi trường có ảnh hưởng rõ nhất vào giai đoạn nào trong quá trình phát sinh cá thể của người ?*

A. Giai đoạn phôi thai. B. Giai đoạn sơ sinh.
C. Giai đoạn sau sơ sinh. D. Giai đoạn trưởng thành.

5. *Ý nào **không** đúng với vai trò của thức ăn đối với sinh trưởng và phát triển của động vật ?*

A. Làm tăng khả năng thích ứng của cơ thể đối với mọi điều kiện sống bất lợi của môi trường.
B. Gia tăng phân bào tạo nên các mô, các cơ quan và hệ cơ quan.
C. Cung cấp năng lượng cho hoạt động sống của cơ thể.
D. Cung cấp nguyên liệu để tổng hợp các chất hữu cơ.

6* *Thời gian rụng trứng trung bình vào ngày thứ mấy trong chu kì kinh nguyệt ở người ?*

A. Ngày thứ 15. B. Ngày thứ 12.
C. Ngày thứ 13. D. Ngày thứ 14.

7*. *Chu kì kinh nguyệt ở người diễn ra trung bình bao nhiêu ngày ?*

A. 28 ngày. B. 26 ngày.

C. 30 ngày. D. 32 ngày.

8. *Các biện pháp ngăn cản tinh trùng gặp trứng là*

A. Dùng bao cao su, thắt ống dẫn tinh, giao hợp vào giai đoạn không rụng trứng, uống viên tránh thai.

B. Dùng bao cao su, thắt ống dẫn trứng, xuất tinh ngoài, giao hợp vào giai đoạn không rụng trứng.

C. Dùng bao cao su, thắt ống dẫn tinh, xuất tinh ngoài, giao hợp vào giai đoạn không rụng trứng.

D. Dùng bao cao su, thắt ống dẫn tinh, đặt vòng tránh thai, giao hợp vào giai đoạn không rụng trứng.

9. *Vì sao đối với động vật biến nhiệt khi trời rét thì sinh trưởng và phát triển chậm ?*

A. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm, sinh sản tăng.

B. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm làm hạn chế tiêu thụ năng lượng.

C. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể, sinh sản giảm.

D. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể mạnh tạo nhiều năng lượng để chống rét.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Chương IV. SINH SẢN

I. SINH SẢN VÔ TÍNH

1. Sinh sản vô tính ở thực vật

1. *Đặc điểm của bào tử là*

A. tạo được ít cá thể của một thế hệ, được phát tán nhờ gió, nước đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.
B. tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán nhờ gió, nước đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.
C. tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ gió, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.
D. tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ nước, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

2. *Tại sao ở cây ăn quả lâu năm người ta thường chiết cành ?*

A. Vì để nhân giống nhanh và nhiều.
B. Vì dễ trồng và ít công chăm sóc.
C. Vì rút ngắn thời gian sinh trưởng, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.
D. Vì để tránh sâu bệnh gây hại.

3. *Đặc điểm của bào tử là*

A. mang bộ nhiễm sắc thể đơn bội và hình thành cây lưỡng bội.
B. mang bộ nhiễm sắc thể đơn bội và hình thành cây đơn bội.
C. mang bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội và hình thành cây lưỡng bội.
D. mang bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội và hình thành cây đơn bội.

4. *Sinh sản sinh dưỡng là*

A. tạo ra cây mới chỉ từ một phần thân của cây.
B. tạo ra cây mới từ một phần của cơ quan sinh dưỡng ở cây mẹ.
C. tạo ra cây mới chỉ từ lá của cây.
D. tạo ra cây mới chỉ từ rễ của cây.

5. *Sinh sản bào tử có ở những ngành thực vật nào ?*

A. Quyết, Hạt trần.
B. Rêu, Hạt trần.
C. Rêu, Quyết.
D. Quyết, Hạt kín.

6. *Đa số cây ăn quả được trồng trọt mở rộng bằng*

A. gieo từ hạt.
B. giâm cành.
C. chiết cành.
D. ghép cành.

7. *Ý nào **không** đúng với ưu điểm của phương pháp nuôi cấy mô ?*

A. Duy trì những tính trạng mong muốn về mặt di truyền.
B. Nhân nhanh với số lượng lớn cây giống và sạch bệnh.

C. Phục chế giống cây quý, hạ giá thành cây con nhờ giảm mặt bằng sản xuất.

D. Dễ tạo ra nhiều biến dị di truyền cung cấp cho chọn giống

8. *Sinh sản bào tử là*

A. tạo ra thế hệ mới từ hợp tử được phát sinh ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

B. tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh do giảm phân ở pha giao tử thể của những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

C. tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

D. tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh do nguyên phân ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

9. *Vì sao phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép ?*

A. Vì để tập trung nước nuôi các cành ghép.

B. Vì để tránh gió mưa làm lay cành ghép.

C. Vì để loại bỏ sâu bệnh trên lá cây.

D. Vì đẻ tiết kiệm nguồn chất dinh dưỡng cung cấp cho lá.

10. *Sinh sản vô tính ở thực vật là*

A. tạo ra cây con mang những tính trạng giống và khác cây mẹ, không có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

B. tạo ra cây con giống cây bố và mẹ, có sự kết hợp của giao tử đực và cái

C. tạo ra cây con giống cây mẹ, có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

D. tạo ra cây con giống cây mẹ, không có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

11. *Trong thiên nhiên, cây tre sinh sản bằng*

A. rễ phụ. B. lóng.

C. thân rễ. D. thân bò.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									

2. Sinh sản vô tính ở động vật

1. *Ý nào không phải là sinh sản vô tính ở động vật đa bào ?*

A. Bào tử phát sinh thành cơ thể mới.
B. Trứng không thụ tinh (trinh sinh) phát triển thành cơ thể mới.
C. Mảnh vụn vỡ từ cơ thể phát triển thành cơ thể mới.
D. Chồi con sau khi được hình thành trên cơ thể mẹ sẽ tách ra thành cơ thể mới.

2. *Đặc điểm nào **không** đúng với sinh sản vô tính ở động vật ?*

A. Tạo ra số lượng lớn con cháu trong thời gian ngắn.
B. Đảm bảo sự ổn định về mặt di truyền qua các thế hệ cơ thể.
C. Cá thể có thể sống độc lập, đơn lẻ vẫn sinh sản bình thường.
D. Có khả năng thích nghi cao với sự thay đổi của điều kiện môi trường.

3. *Hình thức sinh sản vô tính nào ở động vật sinh ra được nhiều cá thể nhất từ một cá thể mẹ ?*

A. Nảy chồi.
B. Phân đôi.
C. Trinh sinh.
D. Phân mảnh.

4. *Hạn chế của sinh sản vô tính là*

A. tạo ra các thế hệ con cháu không đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng khác nhau trước điều kiện môi trường thay đổi.
B. tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng đồng nhất trước điều kiện môi trường thay đổi.
C. tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng kém trước điều kiện môi trường thay đổi.
D. tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng chậm chạp trước điều kiện môi trường thay đổi.

5. *Sinh sản vô tính ở động vật là*

A. một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
B. một cá thể luôn sinh ra nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
C. một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống và khác mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
D. một cá thể luôn sinh ra chỉ một cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

6. *Sinh sản vô tính ở động vật dựa trên các hình thức phân bào nào ?*

A. Trực phân và nguyên phân.
B. Trực phân và giảm phân.
C. Giảm phân và nguyên phân.
D. Trực phân, giảm phân và nguyên phân.

7. *Những hình thức sinh sản vô tính nào chỉ có ở động không xương sống ?*

A. Phân đôi, nảy chồi.
B. Trinh sinh, phân mảnh.
C. Nảy chồi, phân mảnh.
D. Phân mảnh, nảy chồi.

8. *Nguyên tắc của nhân bản vô tính là*

A. chuyển nhân của tế bào xôma (n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới.
B. chuyển nhân của tế bào xôma (2n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới.
C. chuyển nhân của tế bào xôma (2n) vào một tế bào trứng, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới.
D. chuyển nhân của tế bào trứng vào tế bào xôma, kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới.

9. *Hình thức sinh sản vô tính nào ở động vật diễn ra đơn giản nhất ?*

A. Phân đôi.
B. Nảy chồi.
C. Trinh sinh.
D. Phân mảnh.

10. *Hình thức sinh sản vô tính nào có cả ở động vật đơn bào và đa bào?*

A. Trinh sinh.
B. Phân mảnh.
C. Nảy chồi.
D. Phân đôi.

11. *Hình thức sinh sản vô tính nào có ở động không xương sống và có xương sống ?*

A. Phân đôi.
B. Nảy chồi.
C. Trinh sinh.
D. Phân mảnh.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									

II. SINH SẢN HỮU TÍNH

1. Sinh sản hữu tính ở thực vật

1 *Bản chất của sự thụ tinh kép ở thực vật có hoa là*

A. sự kết hợp hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử và nhân nội nhũ.
B. sự kết hợp của hai tinh tử với trứng ở trong túi phôi.

C. sự kết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.

D. sự kết hợp nhân của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.

2. *Trong quá trình hình thành giao tử đực ở thực vật có hoa có mấy lần phân bào ?*

A. 1 lần giảm phân và 2 lần nguyên phân.

B. 2 lần giảm phân và 1 lần nguyên phân.

C. 1 lần giảm phân và 1 lần nguyên phân.

D. 2 lần giảm phân và 2 lần nguyên phân.

3. *Sự hình thành túi phôi ở thực vật có hoa diễn ra như thế nào ?*

A. Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 2 tế bào đối cực, 3 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.

B. Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → Mỗi đại bào tử nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 2 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.

C. Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 2 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.

D. Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 3 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 1 nhân cực.

4. *Sinh sản hữu tính ở thực vật là*

A. sự kết hợp ngẫu nhiên của hai giao tử đực và cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

B. sự kết hợp có chọn lọc của hai giao tử đực và cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

C. sự kết hợp có chọn lọc của giao tử cái với nhiều giao tử đực tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

D. sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

5. *Bộ nhiễm sắc thể ở các tế bào có mặt trong sự hình thành giao tử đực ở thực vật có hoa như thế nào ?*

A. tế bào mẹ, các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn đều mang 2n; các giao tử đều mang n.

B. tế bào mẹ, các tiểu bào tử, tế bào sinh sản mang 2n, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

C. tế bào mẹ mang 2n; các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

D. tế bào mẹ, các tiểu bào tử mang 2n; tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

6. *Bộ nhiễm sắc thể ở các tế bào có mặt trong sự hình thành túi phôi ở thực vật có hoa như thế nào ?*

A. Tế bào mẹ, đại bào tử, tế bào đối cực đều mang 2n; tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.

B. Tế bào mẹ mang 2n; đại bào tử, tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.

C. Tế bào mẹ, đại bào tử, tế bào đối cực, tế bào kèm đều mang 2n; tế bào trứng, nhân cực đều mang n.

D. Tế bào mẹ, đại bào tử mang 2n; tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.

7. *Ý nào **không** đúng khi nói về hạt ?*

A. Tế bào tam bội trong hạt phát triển thành nội nhũ.

B. Hạt là noãn đã được thụ tinh phát triển thành.

C. Hợp tử trong hạt phát triển thành phôi.

D. Mọi hạt của thực vật có hoa đều có nội nhũ.

8. *Ý nào **không** đúng khi nói về quả ?*

A. Quả là do bầu nhuỵ sinh trưởng dày lên chuyển hoá thành.

B. Quả có vai trò bảo vệ hạt.

C. Quả không hạt đều là quả đơn tính.

D. Quả có thể là phương tiện phát tán hạt.

9. *Thụ tinh kép ở thực vật có hoa là*

A. sự kết hợp của hai tinh tử với trứng ở trong túi phôi.

B. sự kết hợp hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử và nhân nội nhũ.

C. sự kết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.

D. sự kết hợp nhân của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.

10. *Thụ phấn chéo là*

A. sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhụy của cây khác loài.

B. sự kết hợp của tinh tử với trứng của cùng hoa.

C. sự thụ phấn của hạt phấn với nhụy của cùng hoa hay hoa khác của cùng một cây.

D. sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhụy của cây khác cùng loài.

11. *Sự hình thành giao tử đực ở thực vật có hoa diễn ra như thế nào ?*

A. Tế bào mẹ giảm phân cho 4 tiểu bào tử → 1 tiểu bào tử rguyên phân 1 lần cho 1 hạt phấn chứa 1 tế bào sinh sản và 1 tế bào ống phấn → Tế bào sinh sản giảm phân tạo 4 giao tử đực.

B. Tế bào mẹ giảm phân cho 4 tiểu bào tử → mỗi tiểu bào tử rguyên phân 1 lần cho 1 hạt phấn chứa 1 tế bào sinh sản và 1 tế bào ống phấn → Tế bào sinh sản nguyên phân 1 lần tạo 2 giao tử đực.

C. Tế bào mẹ nguyên phân 2 lần cho 4 tiểu bào tử → 1 tiểu bào tử nguyên phân 1 lần cho 1 hạt phấn chứa 1 tế bào sinh sản và 1 tế bào ống phấn → Tế bào sinh sản nguyên phân 1 lần tạo 2 giao tử đực.

D. Tế bào mẹ giảm phân cho 4 tiểu bào tử → 1 tiểu bào tử nguyên phân 1 lần cho 2 hạt phấn chứa 1 tế bào sinh sản và 1 tế bào ống phấn → Tế bào sinh sản nguyên phân 1 lần tạo 2 giao tử đực.

12. *Trong quá trình hình thành túi phôi ở thực vật có hoa có mấy lần phân bào?*

A. 1 lần giảm phân và 2 lần nguyên phân.
B. 1 lần giảm phân và 1 lần nguyên phân.
C. 1 lần giảm phân và 3 lần nguyên phân.
D. 1 lần giảm phân và 4 lần nguyên phân.

13. *Đặc điểm nào **không** phải là ưu thế của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tính ở thực vật?*

A. Là hình thức sinh sản phổ biến.
B. Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.
C. Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.
D. Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

14. *Thụ tinh ở thực vật có hoa là*

A. sự kết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.
B. sự kết hợp hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử.
C. sự kết hợp nhân của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.
D. Sự kết hợp của hai tinh tử với trứng ở trong túi phôi.

15. *Thụ phấn là*

A. sự nảy mầm của hạt phấn trên núm nhuỵ.
B. sự di chuyển của tinh tử trên ống phấn.
C. sự kéo dài ống phấn trong vòi nhuỵ.
D. sự rơi của hạt phấn vào núm nhuỵ và nảy mầm.

16. *Tự thụ phấn là*

A. sự kết hợp của tinh tử của cây này với trứng của cây khác.
B. sự thụ phấn của hạt phấn với nhụy của cùng hoa hay hoa khác của cùng một cây.
C. sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhụy của cây khác loài.
D. sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhụy của cây khác cùng loài.

17. *Bộ nhiễm sắc thể của các nhân ở trong quá trình thụ tinh ở thực vật có hoa như thế nào ?*

A. Nhân của giao tử là n, của nhân cực là 2n, của trứng là n, của hợp tử là 2n, của nội nhũ là 2n.

B. Nhân của giao tử là n, của nhân cực là 2n, của trứng là n, của hợp tử là 2n, của nội nhũ là 4n.
C. Nhân của giao tử là n, của nhân cực là 2n, của trứng là n, của hợp tử là 2n, của nội nhũ là 3n.
D. Nhân của giao tử là n, của nhân cực là n, của trứng là n, của hợp tử là 2n, của nội nhũ là 3n.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17			

2. Sinh sản hữu tính ở động vật

1. Vì sao thụ tinh trong tiến hoá hơn thụ tinh ngoài ?

A. Vì đỡ tiêu tốn năng lượng.
B. Vì cho hiệu suất thụ tinh cao.
C. Vì không chịu ảnh hưởng của các tác nhân môi trường.
D. Vì không nhất thiết phải cần môi trường nước.

*2. Điều nào **không** đúng khi nói về sinh sản của động vật ?*

A. Động vật đơn tính chỉ sinh ra một loại giao tử đực hoặc cái.
B. Động vật lưỡng tính sinh ra cả hai loại giao tử đực và cái.
C. Động vật đơn tính hay lưỡng tính chỉ có hình thức sinh sản hữu tính.
D. Có động vật có cả hai hình thức sinh sản vô tính và hữu tính.

*3. Điều nào **không** đúng khi nói về thụ tinh ở động vật ?*

A. Tự phối (tự thụ tinh) là sự kết hợp của hai loại giao tử đực và cái cùng được phát sinh từ một cơ thể lưỡng tính.
B. Các động vật lưỡng tính chỉ có hình thức tự thụ tinh.
C. Giao phối (thụ tinh chéo) là sự kết hợp của hai giao tử đực và cái được phát sinh từ hai cơ thể khác nhau.
D. Một số động vật lưỡng tính vẫn diễn ra sự thụ tinh chéo.

*4. Đặc điểm nào **không** phải là ưu thế của sinh sản giao phối so với sinh sản tự phối ở động vật?*

A. Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
B. Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.
C. Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho tiến hoá.
D. Là hình thức sinh sản phổ biến.

5. *Hướng tiến hoá về sinh sản của động vật là*

A. Từ hữu tính đến vô tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.

B. Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh trong đến thụ tinh ngoài, từ đẻ trứng đến đẻ con.

C. Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.

D. Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh trong đến thụ tinh ngoài, từ đẻ con đến đẻ trứng.

6. *Vì sao sinh sản theo kiểu giao phối tiến hoá hơn sinh sản vô tính ?*

A. Vì thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp có lợi thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

B. Vì thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm giảm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp có hại và tăng cường khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

C. Vì thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp và có khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

D. Vì thế hệ sau có sự đồng nhất về mặt di truyền tạo ra khả năng thích nghi đồng loạt với sự thay đổi của môi trường.

7. *Điều nào **không** đúng khi nói về hình thức thụ tinh ở động vật ?*

A. Thụ tinh ngoài là sự kết hợp của hai loại giao tử đực và cái diễn ra ở ngoài cơ thể con cái.

B. Thụ tinh trong là sự kết hợp của hai loại giao tử đực và cái diễn ra ở trong cơ thể con cái.

C. Thụ tinh trong làm tăng tỉ sống sót của con non.

D. Thụ tinh ngoài làm tăng hiệu quả thụ tinh.

8. *Sinh sản hữu tính ở động vật là*

A. sự kết hợp ngẫu nhiên của hai giao tử đực và cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

B. sự kết hợp có chọn lọc của hai giao tử đực và cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

C. sự kết hợp có chọn lọc của giao tử cái với nhiều giao tử đực tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

D. sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

9. *Vì sao phương thức đẻ con tiến hoá hơn đẻ trứng ?*

A. Vì số lượng con được sinh ra ít hơn nên bảo vệ sức khoẻ cho cơ thể mẹ.

B. Vì phôi được nuôi dưỡng, bảo vệ trong cơ thể mẹ, đảm bảo cho sự sống sót và phát triển tốt hơn.

C. Vì tạo ra mối quan hệ mật thiết giữa con với bố mẹ.
D. Vì có sự giao cấu làm tăng mối quan hệ sinh sản giữa các cá thể trong loài.

*10. Đặc điểm nào **không** phải là ưu thế của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tính ở động vật?*

A. Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
B. Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.
C. Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.
D. Là hình thức sinh sản phổ biến.

11. Bản chất của quá trình thụ tinh ở động vật là

A. sự kết hợp các nhân của nhiều giao tử đực với một nhân giao tử cái.
B. sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái.
C. sự kết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội (n) của hai giao tử đực và cái tạo thanh bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội (2n) ở hợp tử.
D. sự kết hợp của hai giao tử đực và cái.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									

III . CƠ CHẾ ĐIỀU HOÀ VÀ ĐIỀU KHIỂN SINH SẢN

1. Cơ chế điều hoà sinh sản

1. Tế bào kẽ tiết ra chất nào ?

A. GnRH
B. Testôstêrôn.
C. FSH.
D. LH.

2. LH có vai trò

A. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.
B. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra testôstêrôn.
C. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.
D. kích thích tuyến yên sản sinh FSH.

3. Prôgestêrôn và ostrôgen có vai trò

A. kích thích niêm mạc dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.
B. kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.
C. kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.
D. kích thích phát triển nang trứng.

4. *LH có vai trò*

A. kích thích phát triển nang trứng.

B. kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.

C. kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

D. kích thích niêm mạc dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

5. *Cơ sở khoa học của uống thuốc tránh thai là*

A. làm giảm nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

B. làm tăng nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

C. làm tăng nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

D. làm giảm nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

6. *FSH có vai trò*

A. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra testôstêrôn.

B. kích thích tuyến yên sản sinh LH.

C. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.

D. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.

7. *Thể vàng tiết ra những chất nào ?*

A. Prôgestêrôn và ostrôgen.

B. FSH, ostrôgen.

C. LH, FSH.

D. Prôgestêrôn, GnRH.

8. *Khi nồng độ testôstêrôn trong máu tăng cao có tác dụng*

A. kích thích tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.

B. ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.

C. ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi, làm hai bộ phân này không tiết GnRH, FSH và LH.

D. gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.

9. *Vùng đồi tiết ra chất nào ?*

A. Testôstêrôn.

B. GnRH

C. LH.

D. FSH.

10. *Điều hòa ngược âm tính diễn ra trong quá trình sinh tinh trùng khi*

A. nồng độ GnRH cao.

B. nồng độ FSH và LH giảm.

C. nồng độ testôstêrôn cao.

D. nồng độ testôstêrôn giảm.

11. Những yếu tố nào gây ra rối loạn quá trình sinh trứng và giảm khả năng sinh tinh trùng?

A. Căng thẳng thần kinh (stress), sợ hãi, lo âu, buồn phiền kéo dài và chế độ ăn không hợp lí gây rối loạn trao đổi chất của cơ thể.

B. Căng thẳng thần kinh (stress), sợ hãi, lo âu, buồn phiền kéo dài và nghiện thuốc lá, nghiện rượu, nghiện ma túy.

C. Căng thẳng thần kinh (stress), sợ hãi, lo âu, buồn phiền kéo dài và thiếu ăn, suy dinh dưỡng.

D. Chế độ ăn không hợp lí gây rối loạn trao đổi chất của cơ thể và nghiện thuốc lá, nghiện rượu, nghiện ma túy.

12. Tế bào sinh tinh tiết ra chất nào?*

A. Testôstêrôn. B. FSH.

C. Inhibin. D. GnRH.

13. Inhibin có vai trò*

A. Ức chế tuyến yên sản sinh FSH.

B. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.

C. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra testôstêrôn.

D. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.

14. Điều hoà sinh tinh và sinh trứng chịu sự chi phối bởi

A. hệ nội tiết. B. các nhân tố bên ngoài cơ thể.

C. hệ thần kinh. D. các nhân tố bên trong cơ thể.

15. GnRH có vai trò

A. kích thích phát triển nang trứng.

B. kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.

C. kích thích niêm mạc dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

D. kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

16. GnRH có vai trò

A. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.

B. kích thích tuyến yên sản sinh LH và FSH.

C. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.

D. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra testôstêrôn.

17. FSH có vai trò

A. kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.

B. kích thích niêm mạc dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

C. kích thích phát triển nang trứng.

D. kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

18. Điều hòa ngược âm tính diễn ra trong quá trình sinh trứng khi

A. nồng độ GnRH giảm.

B. nồng độ FSH và LH cao.

C. nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen giảm.
D. nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen cao.

19. *Testôstêrôn có vai trò*

A. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.
B. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra FSH.
C. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.
D. kích thích tuyến yên sản sinh LH.

20. *Tuyến yên tiết ra những chất nào ?*

A. Testôstêrôn, LH.
B. FSH, testôtêrôn.
C. LH, FSH.
D. H Testôtêrôn, GnRH.

21. *Khi nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu tăng cao có tác dụng*

A. ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.
B. kích thích tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.
C. gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.
D. ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi, làm hai bộ phân này không tiết GnRH, FSH và LH.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21									

2. Điều khiển sinh sản ở động vật và sinh đẻ có kế hoạch ở người

1. *Biện pháp nào cho thụ tinh nhân tạo đạt sinh sản cao và dễ đạt được mục đích chọn lọc những đặc điểm mong muốn ở con đực giống?*

A. Thụ tinh nhân tạo bên ngoài cơ thể.
B. Nuôi cấy phôi.
C. Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.
D. Thụ tinh nhân tạo bên trong cơ thể.

2. *Thụ tinh nhân tạo được thực hiện ở biện pháp nào?*

A. Sử dụng hoocmôn.
B. Thay đổi các yếu tố môi trường.
C. Nuôi cấy phôi.
D. Sử dụng chất kích thích tổng hợp.

3. *Ý nào không đúng với sinh đẻ có kế hoạch?*

A. Điều chỉnh về số con.
B. Điều chỉnh sinh con trai hay con gái.

C. Điều chỉnh thời điểm sinh con.

D. Điều chỉnh khoảng cách sinh con.

4. *Thụ tinh nhân tạo được sử dụng trong các biện pháp nào?*

A. Thụ tinh nhân tạo, nuôi cấy phôi, sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.

B. Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp, thay đổi các yếu tố môi trường.

C. Thay đổi các yếu tố môi trường, nuôi cấy phôi, thụ tinh nhân tạo.

D. Nuôi cấy phôi, thay đổi các yếu tố môi trường.

5. *Tại sao cấm hay hạn chế xác định giới tính của thai nhi người?*

A. Vì sợ ảnh hưởng đến sự phát triển của thai nhi.

B. Vì sợ ảnh hưởng đến tâm sinh lí của người mẹ.

C. Vì tâm lí của người thân muốn biết trước con trai hay con gái.

D. Vì định kiến trọng nam khinh nữ, dẫn đến hành vi làm thay đổi tỉ lệ trai và gái.

6. *Biện pháp nào có tính phổ biến và và hiệu quả trong việc điều khiển tỉ lệ đực cái?*

A. Dùng các nhân tố môi trường ngoài tác động.

B. Dùng các nhân tố môi trường trong tác động.

C. Phân lập các loại giao tử mang NST X và Y, rồi sau đó mới cho thụ tinh

D. Thay đổi cặp NST giới tính ở hợp tử.

7. *Những biện pháp nào thúc đẩy trứng chín nhanh và rụng hàng loạt?*

A. Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp, thay đổi các yếu tố môi trường.

B. Nuôi cấy phôi, thụ tinh nhân tạo.

C. Nuôi cấy phôi, thay đổi các yếu tố môi trường.

D. Nuôi cấy phôi, sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.

8. *Biện pháp nào làm tăng hiệu quả thụ tinh nhất ở động vật?*

A. Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.

B. Thay đổi các yếu tố môi trường.

C. Thụ tinh nhân tạo.

D. Nuôi cấy phôi.

9. *Tỉ lệ đực cái ở động vật bậc cao xấp xỉ 1:1 phụ thuộc chủ yếu vào yếu tố nào*

A. Ảnh hưởng của môi trường ngoài cơ thể.

B. Cơ chế xác định giới tính.

C. Ảnh hưởng của môi trường trong cơ thể.

D. Ảnh hưởng của tập tính giao phối.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9

ĐÁP ÁN PHẦN MỘT

CHƯƠNG I. CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG

I.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	B	C	B	A	D	A	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	B	C	B	C	D	A	A	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	D	A	C	B	B	B	C	C	D
31	32	33							
B	C	C							

I.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	D	C	A	D	B	A	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	D	B	A	A	C	D	B	C
21	22	23							
B	D	C							

I.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	A	A	A	C	D	C	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	A	A	C	C	B	C	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	
A	B	B	D	B	B	C	C	C	

II. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	C	D	A	D	A	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	B	D	D	C	A	D	C	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	B	B	D	A	C	B	C	B
31									
B									

II.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	A	A	D	A	C	D	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	C	A	B	B	C	A	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	
A	B	D	D	A	A	B	D	D	

III.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	A	C	D	D	B	C	B	C
11									
C									

III.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	D	A	D	B	B	C	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	D	D	A	A	C	B	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	A	D	A	D	B	C	B	C	C
31	32	33	34	35	36				
B	A	D	A	B	D				

IV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	C	D	B	C	C	D	A	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	D	D	C	B	A	A	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	C	D	B	C	B	A	A	A	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	D	A	A	D	A	B	A	C	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	C	D	C	C	B	C	D	D	D

V

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	D	B	A	A	B	A	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	B	A	D	C	C	D	D	D
21	22	23	24	25					
B	C	D	C	B					

Chương II. CẢM ỨNG

I.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A	B	D	D	C	B	A	A	A

I.2

1	2	3	4	5	6
A	B	C	A	A	D

II.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	A	A	B	B	D	B	A	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	C	B	C	D	B	D	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	D	C	C	B	C	D	C	A	C
31									
D									

II.2

1	2	3	4	5	6
B	C	C	C	C	D

II.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	C	A	B	B	A	D	A	C
11									
A									

II.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	A	D	D	A	C	C	C	B

II.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	D	D	D	C	B	A	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	A	C	B	D	D	D	A	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	A	B	D	A	B	A	D	D	C
31	32								
B	B								

Chương III. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN

I.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	B	D	B	C	C	B	A	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	C	D	C	A	C	A	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28		
D	D	B	B	A	C	D	C		

I.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	B	A	C	D	A	C	D	A

II.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	A	D	A	B	A	C	C	B
11	12	13	14	15	16	17	18		
B	C	D	A	A	B	D	B		

II.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	D	C	B	A	A	B	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18		
A	A	B	B	C	D	B	D		

III

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	B	C	A	A	D	A	C	C

Chương IV. SINH SẢN

I.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	B	B	C	C	D	C	A	D
11									
C									

I.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	C	C	A	A	D	B	A	D
11									
C									

II.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	C	A	C	B	D	C	B	D
11	12	13	14	15	16	17			
B	C	D	C	D	B	C			

II.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	B	A	C	C	D	A	B	A
11									
C									

III.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	A	B	C	C	A	B	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	A	A	D	B	C	D	C	C
21									
A									

III.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	C	B	A	D	C	D	C	B

PHẦN HAI
TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP THEO CHƯƠNG

Chương I. CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG

BÀI 1

1. *Điểm bão hoà ánh sáng là*

A. cường độ ánh sáng để cường độ quang hợp đạt cực đại.
B. cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt cực tiểu.
C. cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.
D. cường độ ánh sáng tối đa để cường độ quang hợp đạt trên mức trung bình.

2. *Các chất hữu cơ của thực vật được hình thành từ chất nào ?*

A. Nitơ. B. Nước.
C. Cácbônic. D. Các chất khoáng.

3. *Lông hút có vai trò chủ yếu là*

A. bám vào kẽ đất làm cho cây đứng vững chắc.
B. tế bào kéo dài thành lông, lách vào nhiều kẽ đất làm cho bộ rễ lan rộng.
C. lách vào kẽ hở của đất giúp cho rễ lấy được ôxi để hô hấp.
D. lách vào kẽ đất hút nước và muối khoáng cho cây.

4. *Vì sao cá xương có thể lấy được hơn 80% lượng O_2 của nước khi đi qua mang ?*

A. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song với dòng nước.
B. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch xuyên ngang với dòng nước.
C. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song và ngược chiều với dòng nước.
D. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song và cùng chiều với dòng nước.

5. *Động mạch là*

A. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và không tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.
B. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.
C. những mạch máu chảy về tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.
D. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và thu hồi các sản phẩm bài tiết của các cơ quan.

6. *Vì sao sau khi bón phân, cây sẽ khó hấp thụ nước ?*

A. Vì áp suất thẩm thấu của đất tăng.
B. Vì áp suất thẩm thấu của đất giảm.
C. Vì áp suất thẩm thấu của rễ tăng.
D. Vì áp suất thẩm thấu của rễ giảm.

7. *Vai trò nào dưới đây **không** phải của quang hợp ?*

A. Tích luỹ năng lượng.
B. Cân bằng nhiệt độ của môi trường.
C. Điều hoà không khí.
D. Tạo chất hữu cơ.

8. *Hô hấp hiếu khí xảy ra ở ti thể theo chu trình Crep tạo ra*

A. CO_2 + ATP + NADH.
B. CO_2 + ATP + NADH + $FADH_2$.
C. CO_2 + ATP + $FADH_2$.
D. CO_2 + NADH + $FADH_2$.

9. *Chu kỳ Crep diễn ra ở trong*

A. tế bào chất.
B. nhân.
C. ti thể.
D. lục lạp.

10*. *Máu vận chuyển trong hệ mạch nhờ*

A. sự va đẩy của các tế bào máu.
B. năng lượng co tim.
C. dòng máu chảy liên tục.
D. co bóp của mạch.

11. *Pha sáng diễn ra ở vị trí nào trong lục lạp ?*

A. Ở màng ngoài.
B. Ở màng trong.
C. Ở chất nền.
D. Ở tilacôit.

12. *Điều nào sau đây **không** đúng với dạng nước tự do?*

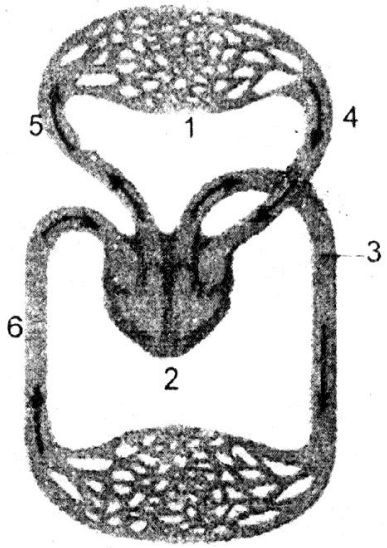
A. Là dạng nước chứa trong các thành phần của tế bào.
B. Là dạng nước chứa trong các mạch dẫn.
C. Là dạng nước chứa trong các khoảng gian bào.
D. Là dạng nước bị hút bởi các phần tử tích điện.

13*. *Nhiệt độ tối đa cho hô hấp trong khoảng.*

A. 30 – 35°C.
B. 40 – 45°C.
C. 45 – 50°C.
D. 35 – 40°C.

14. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Vòng tuần hoàn nhỏ; 2. Vòng tuần hoàn lớn; 3. Động mạch chủ; 4. Tĩnh mạch phổi; 5. Động mạch phổi; 6. Tĩnh mạch chủ.
B. 1. Vòng tuần hoàn nhỏ; 2. Vòng tuần hoàn lớn; 3. Động mạch chủ; 4. Tĩnh mạch phổi; 5. Động mạch phổi; 6. Tĩnh mạch chủ.
C. 1. Vòng tuần hoàn nhỏ; 2. Vòng tuần hoàn lớn; 3. Động mạch chủ; 4. Tĩnh mạch phổi; 5. Động mạch phổi; 6. Tĩnh mạch chủ.
D. 1. Vòng tuần hoàn nhỏ; 2. Vòng tuần hoàn lớn; 3. Động mạch chủ; 4. Tĩnh mạch phổi; 5. Động mạch phổi; 6. Tĩnh mạch chủ.



Hệ tuần hoàn kép

15. *Vai trò của* ***canxi*** *đối với thực vật là*

A. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.

B. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

C. thành phần của prôtêin, axit nuclêic.

D. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.

16. *Cân bằng nội môi là*

A. duy trì sự ổn định của môi trường trong mô.

B. duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ thể.

C. duy trì sự ổn định của môi trường trong tế bào.

D. duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ quan.

17. *Ý nào dưới đây* ***không*** *đúng với sự đóng mở khí khổng?*

A. Ánh sáng là nguyên nhân duy nhất gây nên việc mở khí khổng.

B. Nếu chuyển cây từ trong tối ra ngoài sáng thì khí khổng mở và ngược lại.

C. Một số cây sống trong điều kiện thiếu nước khí khổng đóng hoàn toàn vào ban ngày.

D. Một số cây khi thiếu nước, khi ở ngoài sáng khí khổng đóng lại.

18. *Hô hấp ánh sáng xảy ra với sự tham gia của 3 bào quan*

A. lục lạp, lizôxôm, ti thể.
B. lục lạp, perôxixôm, ti thể.
C. lục lạp, bộ máy Gôngi, ti thể.
D. lục lạp, ribôxôm, ti thể.

19. *Tuỵ tiết ra những hoocmôn tham gia vào cơ chế cân bằng nội môi nào ?*

A. Điều hoà hấp thụ nước ở thận.

B. Điều hoà pH máu.

C. Duy trì nồng độ glucôzơ bình thường trong máu.

D. Điều hoà hấp thụ Na^+ ở thận.

20. *Ý nào dưới đây **không** đúng với sự trao đổi khí qua da của giun đất ?*

A. Quá trình khuếch tán O_2 và CO_2 qua da do có sự chênh lệch về phân áp O_2 và CO_2.

B. Quá trình khuếch tán O_2 và CO_2 qua da do có sự cân bằng về phân áp O_2 và CO_2.

C. Quá trình chuyển hoá bên trong cơ thể luôn tiêu thụ O_2 làm cho phân áp O_2 trong tế bào thấp hơn bên ngoài cơ thể.

D. Quá trình chuyển hoá bên trong cơ thể luôn sinh ra CO_2 làm cho phân áp CO_2 trong tế bào cao hơn bên ngoài cơ thể.

21. *Chu trình cố định CO_2 ở thực vật C_4 diễn ra ở đâu ?*

A. Giai đoạn đầu cố định CO_2 và giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin đều diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch.

B. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô giậu.

C. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô giậu, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra ở lục lạp trong tế bào bó mạch.

D. Giai đoạn đầu cố định CO_2 và giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin đều diễn ra ở lục lạp trong tế bào mô giậu.

22. *Sự phân phối máu của hệ tuần hoàn kín trong cơ thể như thế nào ?*

A. Máu được điều hoà và phân phối nhanh đến các cơ quan.

B. Máu không được điều hoà và được phân phối nhanh đến các cơ quan.

C. Máu được điều hoà và phân phối chậm đến các cơ quan.

D. Máu không được điều hoà và được phân phối chậm đến các cơ quan.

23*. *Điều kiện nào dưới đây không đúng để quá trình cố định nitơ khí quyển có thể xảy ra ?*

A. Được cung cấp năng lượng ATP.

B. Thực hiện trong điều kiện hiếu khí.

C. Có các lực khử mạnh.

D. Có sự tham gia của enzim nitrôgenaza.

24*. *Ý nào **không** phải là sự sai khác về hoạt động của cơ tim so với hoạt động của cơ vân ?*

A. Hoạt động theo quy luật "tất cả hoặc không có gì".

B. Hoạt động tự động.

C. Hoạt động theo chu kì.

D. Hoạt động cần năng lượng.

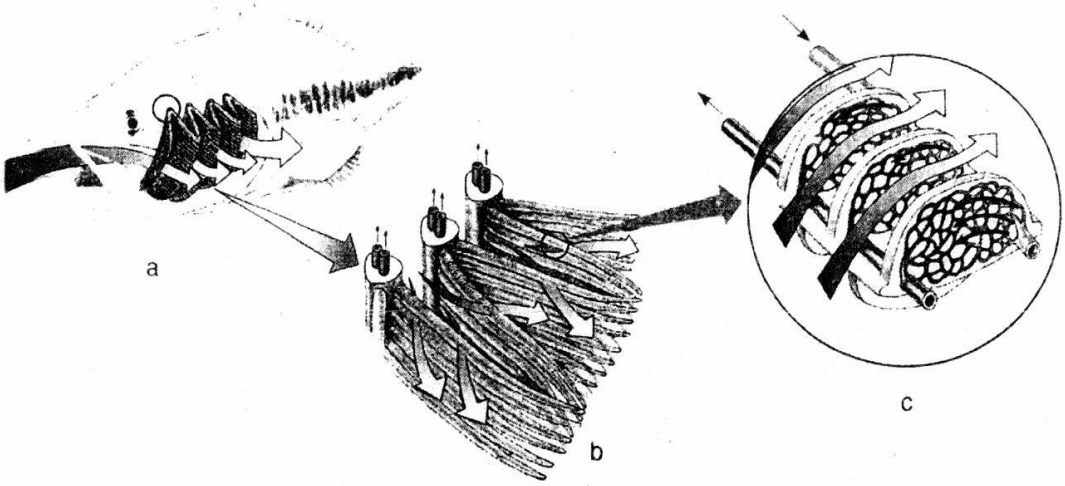
25. *Xem hình dưới cho biết ghi chú nào đúng?*

A. a) Dòng nước vào miệng đi qua mang ; b) sự trao đổi khí giữa máu với dòng nước qua mang; c) nước qua các khe mang.

B. a) Dòng nước vào miệng đi qua mang ; b) Nước qua các lá mang ; c) Sự trao đổi khí giữa máu với dòng nước qua mang.

C. a) Dòng nước vào miệng đi qua mang ; b) Nước qua các khe mang; c) Nước qua các lá mang.

D. a) Dòng nước vào miệng đi qua mang ; b) Nước qua các lá mang ; c) Sự trao đổi CO_2 giữa máu với dòng nước qua mang.



Hình hô hấp ở cá

. *Đặc điểm nào dưới đây* ***không*** *có ở thú ăn thịt ?*

A. Manh tràng phát triển.

B. Dạ dày đơn.

C. Ruột ngắn.

D. Thức ăn qua ruột non trải qua tiêu hoá cơ học, hoá học và được hấp thụ.

. *Vì sao phổi của thú có hiệu quả trao đổi khí ưu thế hơn ở phổi của bò sát, lưỡng cư ?*

A. Vì phổi thú có cấu trúc phức tạp hơn.

B. Vì phổi thú có kích thước lớn hơn.

C. Vì phổi thú có khối lượng lớn hơn.

D. Vì phổi thú có nhiều phế nang, diện tích bề mặt trao đổi khí lớn.

. *Xem hình dưới cho biết chú thích nào đúng ?*

Hình hệ tiêu hoá của chim

A. 1. Thực quản ; 2. Diều ; 3a. Dạ dày cơ (mề), 3b. Dạ dày tuyến 4. Gan ; 5. Tuỵ.

B. 1. Thực quản ; 2. Diều ; 3a. Dạ dày tuyến, 3b. Dạ dày cơ (mề) 4. Tuỵ ; 5. Gan .

C. 1. Thực quản ; 2. Diều ; 3a. Dạ dày tuyến, 3b. Dạ dày cơ (mề) 4. Gan ; 5. Tuỵ.

D. 1. Thực quản ; 2. Diều ; 3a. Dạ dày tuyến, 3b. Gan ; 4. Dạ dày c (mề) ; 5. Tuỵ.

29*. *Kết quả nào sau đây **không** đúng: Khi đưa cây ra ngoài sáng, lục lạ trong tế bào khí khổng tiến hành quang hợp*

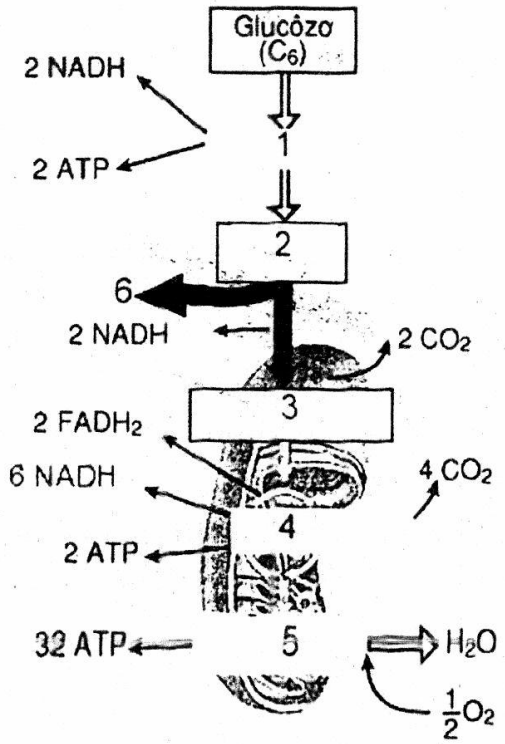
A. làm thay đổi nồng độ CO_2 và pH.

B. làm giảm áp suất thẩm thấu trong tế bào.

C. làm cho hai tế bào khí khổng hút nước, trương nước và khí khổng mở.

D. làm tăng hàm lượng đường .

30. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào **không** đúng ?*



Hình sơ đồ các giai đoạn của hô hấp

A. 1. Đường phân.

B. 2. Axêtil CoA.

C. 4. Chu trình Crep.

D. 6. Len men.

31. *Ý nào dưới đây **không** đúng với ưu thế của ống tiêu hoá so với túi tiêu hoá*

A. Dịch tiêu hoá không bị hoà loãng.

B. Có sự kết hợp giữa tiêu hoá hoá học và cơ học.

C. Dịch tiêu hoá được hoà loãng.

D. Ống tiêu được phân hoá thành các bộ phận khác nhau tạo cho s chuyên hoá về chức năng.

2*. *Sự biểu hiện triệu chứng thiếu* ***lưu huỳnh*** *của cây là*

A. lá nhỏ có màu lục đậm, màu của thân không bình thường, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.

B. lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ và nhiều chấm đỏ ở mặt lá.

C. lá mới có màu vàng, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.

D. sinh trưởng bị còi cọc, lá có màu vàng.

3. *Pha tối trong quang hợp của nhóm hay các nhóm thực vật nào chỉ diễn ra trong chu trình Canvin ?*

A. Nhóm thực vật C_4.

B. Nhóm thực vật C_3.

C. Nhóm thực vật CAM.

D. Nhóm thực vật C_4 và CAM.

4. *Những cây thuộc nhóm thực vật* C_4 *là*

A. lúa, khoai, sắn, đậu.

B. ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.

C. rau dền, kê, các loại rau.

D. dứa, xương rồng, thuốc bỏng

5. *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ múi khế diễn ra như thế nào ?*

A. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.

B. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.

C. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.

D. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.

6. *Máu chảy trong hệ tuần hoàn hở như thế nào?*

A. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy cao.

B. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm.

C. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy nhanh.

D. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy chậm.

7. *Quá trình tiêu hoá ở động vật có túi tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?*

A. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào (nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi) và nội bào.

B. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ sự co bóp của khoang túi mà chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản.

C. Thức ăn được tiêu hoá nội bào nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

D. Thức ăn được tiêu hoá ngoại bào nhờ enzim thuỷ phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi.

8. *Nước được vận chuyển ở thân chủ yếu*

A. từ mạch gỗ sang mạch rây.

B. qua mạch rây theo chiều từ trên xuống.

C. qua mạch gỗ.

D. từ mạch rây sang mạch gỗ.

39. *Mối quan hệ giữa cường độ ánh sáng và nồng độ CO_2 có ảnh hưởn đến quang hợp như thế nào ?*

A. Trong điều kiện cường độ ánh sáng thấp, tăng nồng độ CO_2 thuậ lợi cho quang hợp.

B. Trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, giảm nồng độ CO_2 thuậ lợi cho quang hợp.

C. Trong điều kiện cường độ ánh sáng thấp, giảm nồng độ CO_2 khôn thuận lợi cho quang hợp.

D. Trong điều kiện cường độ ánh sáng cao, tăng nồng độ CO_2 thuận l cho quang hợp.

40. *Bộ phận thực hiện trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi có chức năng*

A. tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh.

B. làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường tron về trạng thái cân bằng và ổn định.

C. điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệ thần kinh hoặc hoocmôn.

D. tác động vào bộ phận kích thích dựa trên tín hiệu thần kinh v hoocmôn.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Bài 2

1. *Quá trình khử nitrat diễn ra theo sơ đồ*

A. $NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NH_3$ B. $NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NH_2$

C. $NO_2^- \rightarrow NO_3^- \rightarrow NH_4^+$ D. $NO_3^- \rightarrow NO_2^- \rightarrow NH_4^+$

2. *Diễn biến của hệ tuần hoàn nhỏ diễn ra theo thứ tự nào ?*

A. Tim → động mạch phổi giàu O_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi giàu CO_2 → Tim.

B. Tim → động mạch phổi giàu CO_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi giàu O_2 → Tim.

C. Tim → động mạch phổi ít CO_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi giàu O_2 → Tim.

D. Tim → động mạch phổi giàu CO_2 → Mao mạch phổi → tĩnh mạch phổi ít O_2 → Tim.

3* *Sự biểu hiện triệu chứng thiếu* ***canxi*** *của cây là*

A. lá nhỏ có màu vàng.

B. lá nhỏ, mềm, mầm đỉnh bị chết.

C. gân lá có màu vàng và sau đó cả lá có màu vàng.

D. lá non có màu lục đậm không bình thường.

4. *Hô hấp là*

A. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để ôxi hoá các chất trong tế bào và tích luỹ năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

B. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để ôxi hoá các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

C. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy CO_2 từ môi trường ngoài vào để ôxi hoá các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải O_2 ra bên ngoài.

D. tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để khử các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

5. *Ý nào dưới đây* ***không*** *đúng đối với ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến hô hấp ?*

A. Cường độ hô hấp tỉ lệ thuận với hàm lượng nước (độ ẩm tương đối) của cơ thể, cơ quan hô hấp.

B. Nếu hàm lượng CO_2 cao trong môi trường sẽ làm cho phản ứng chuyển dịch theo chiều thuận và hô hấp tăng mạnh.

C. Nhiệt độ tăng, cường độ hô hấp tăng theo đến giới hạn mà hoạt động sống của tế bào vẫn còn bình thường.

D. Nếu nồng độ O_2 trong không khí giảm xuống dưới 10% thì hô hấp sẽ bị ảnh hưởng và khi giảm xuống dưới 5% thì cây chuyển sang phân giải kị khí.

6* *Ý nào* ***không*** *phải là đặc tính của huyết áp ?*

A. Huyết áp cực đại ứng với lúc tim co, huyết áp cực tiểu ứng với lúc tim dãn.

B. Tim đập nhanh và mạnh làm tăng huyết áp ; tim đập chậm, yếu làm huyết áp hạ.

C. Càng xa tim, huyết áp càng giảm.

D. Sự tăng dần huyết áp là do sự ma sát của máu với thành mạch và giữa các phần tử máu với nhau khi vận chuyển.

7. *Chu trình Canvin diễn ra ở pha tối trong quang hợp ở nhóm hay các nhóm thực vật nào ?*

A. Chỉ ở nhóm thực vật C_3.

B. Chỉ ở nhóm thực vật CAM.

C. Ở cả 3 nhóm thực vật C_3, C_4 và CAM.

D. Ở nhóm thực vật C_4 và CAM.

8. *Ý nào dưới đây **không** đúng với đặc điểm của da giun đất thích ứng với sự trao đổi khí ?*

A. Tỉ lệ giữa thể tích cơ thể và diện tích bề mặt cơ thể khá lớn.

B. Tỉ lệ giữa diện tích bề mặt cơ thể và thể tích cơ thể (S/V) khá lớn.

C. Da luôn ẩm giúp các khí dễ dàng khuếch tán qua.

D. Dưới da có nhiều mao mạch và có sắc tố hô hấp.

9. *Vì sao cá lên cạn sẽ bị chết sau thời gian ngắn ?*

A. Vì độ ẩm trên cạn thấp.

B. Vì không hấp thu được O_2 của không khí.

C. Vì nhiệt độ ở trên cạn cao.

D. Vì diện tích trao đổi khí còn rất nhỏ và mang bị khô nên cá không hô hấp được.

10. *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ tổ ong diễn ra như thế nào ?*

A. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.

B. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.

C. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.

D. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.

11. *Phân giải kị khí (lên men) từ axit piruvic tạo ra*

A. chỉ axit lactic.

B. đồng thời rượu êtilic và axit lactic.

C. chỉ rượu êtilic.

D. rượu êtilic hoặc axit lactic.

12. *Liên hệ ngược là*

A. sự thay đổi bất thường của điều kiện lí hoá ở môi trường trong trước khi điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.

B. sự thay đổi bất thường của điều kiện lí hoá ở môi trường trong sau khi được điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.

C. sự thay của điều kiện lí hoá ở môi trường trong trở về bình thường trước khi điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.

D. sự thay của điều kiện lí hoá ở môi trường trong trở về bình thường sau khi được điều chỉnh tác động đến bộ phận tiếp nhận kích thích.

13. *Quá trình tiêu hoá ở động vật ống tiêu hoá chủ yếu diễn ra như thế nào?*

A. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.

B. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.

C. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học và hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào mọi tế bào.

D. Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học và hoá học trở thành chất đơn giản và được hấp thụ vào máu.

14. *Axit abxixic (ABA) tăng lên là nguyên nhân gây ra*

A. việc mở khí khổng khi cây ở trong tối.

B. việc mở khí khổng khi cây ở ngoài sáng.

C. việc đóng khí khổng khi cây ở trong tối.

D. việc đóng khí khổng khi cây ở ngoài sáng.

15. *Giai đoạn đường phân diễn ra ở trong*

A. ti thể.

B. tế bào chất.

C. lục lạp.

D. nhân.

16. *Tĩnh mạch là*

A. những mạch máu từ mao mạch về tim và có chức năng thu máu từ động mạch và đưa về tim.

B. những mạch máu từ động mạch về tim và có chức năng thu máu từ mao mạch và đưa về tim.

C. những mạch máu từ mao mạch về tim và có chức năng thu máu từ mao mạch và đưa về tim.

D. những mạch máu từ mao mạch về tim và có chức năng thu chất dinh dưỡng từ mao mạch và đưa về tim.

17. *Ý nào dưới đây* ***không*** *đúng với ưu điểm của thực vật C_4 so với thực vật C_3 ?*

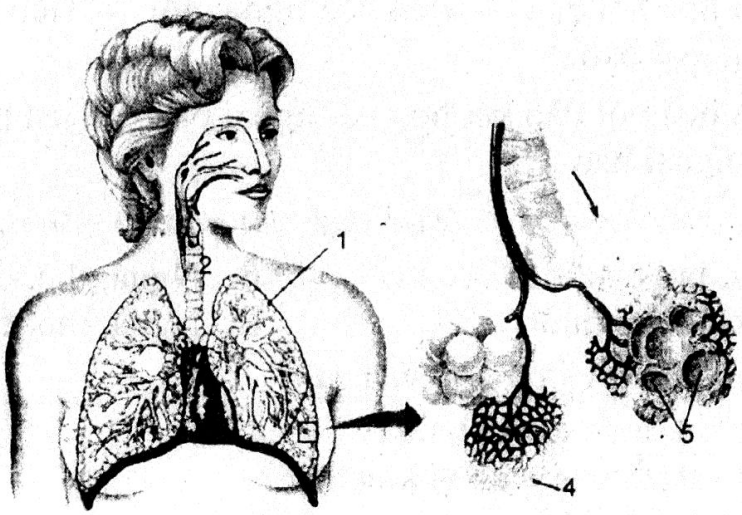
A. Năng suất cao hơn.

B. Nhu cầu nước thấp hơn, thoát hơi nước ít hơn.

C. Thích nghi với những điều kiện khí hậu bình thường.

D. Cường độ quang hợp cao hơn.

18. *Xem hình dưới cho biết ghi chú nào đúng?*



Phổi và phế nang ở người

A. 1. Phổi; 2. Khí quản; 3. Phế quản; 4. Mao mạch; 5. Phế nang.
B. 1. Phổi; 2. Khí quản; 3. Phế quản; 4. Mao mạch; 5. Phế nang.
C. 1. Phổi; 2. Khí quản; 3. Phế quản; 4. Mao mạch; 5. Phế nang.
D. 1. Phổi; 2. Khí quản; 3. Phế quản; 4. Mao mạch; 5. Phế nang.

19. *Điều nào sau đây **không** đúng với vai trò của dạng nước tự do?*

A. Làm dung môi, làm giảm nhiệt độ của cơ thể khi thoát hơi nước.
B. Giúp cho quá trình trao đổi chất diễn ra bình thường trong cơ thể.
C. Làm giảm độ nhớt của chất nguyên sinh.
D. Tham gia vào một số quá trình trao đổi chất.

20. *Vì sao ta có cảm giác khát nước ?*

A. Vì nồng độ glucôzơ trong máu tăng.
B. Vì áp suất thẩm thấu trong máu tăng.
C. Vì nồng độ glucôzơ trong máu giảm.
D. Vì áp suất thẩm thấu trong máu giảm.

21*. *Nếu cùng một cường độ chiếu sáng thì*

A. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp nhỏ hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh lam.
B. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp lớn hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.
C. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp kém hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.
D. ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp bằng ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

22. *Sự tiến hoá của các hình thức tiêu hoá diễn ra theo hướng nào ?*

A. Tiêu hoá ngoại bào → Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hoá nội bào
B. Tiêu hoá nội bào → Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào → Tiêu hoá ngoại bào
C. Tiêu hoá nội bào → Tiêu hoá ngoại nội → Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào
D. Tiêu hoá nội bào kết hợp với ngoại bào→ Tiêu hoá nội bào → Tiêu hoá ngoại bào

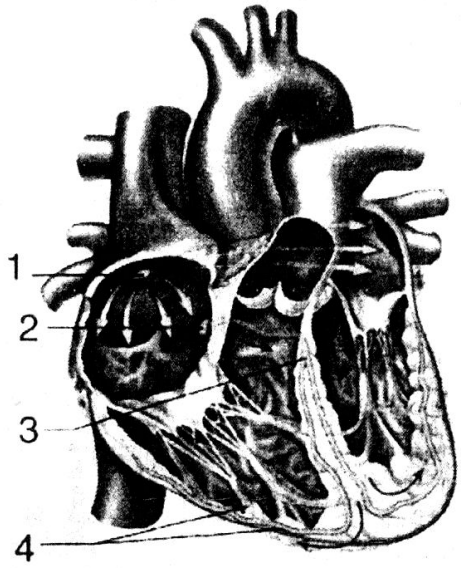
23. *Dạ dày ở những động vật ăn thực vật nào có bốn ngăn ?*

A. Trâu, bò, cừu, dê.
B. Ngựa, thỏ, chuột, trâu, bò.
C. Ngựa, thỏ, chuột.
D. Ngựa, thỏ, chuột, cừu, dê.

24. *Quá trình quang hợp chỉ diễn ra ở*

A. thực vật, một số vi khuẩn.
B. thực vật, tảo, một số vi khuẩn.
C. tảo, một số vi khuẩn.
D. thực vật, tảo.

25*. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*



Hệ dẫn truyên ở tim người

A. 1. Nút xoang nhĩ ; 2. Nút nhĩ thất ; 3. Bó His ; 4. Mạng Puôc–kin.
B. 1. Nút xoang nhĩ ; 2. Nút nhĩ thất ; 3. Mạng Puôc–kin ; 4. Bó His.
C. 1. Bó His ; 2. Nút nhĩ thất ; 3. Nút xoang nhĩ ; 4. Mạng Puôc–kin.
D. 1. Nút nhĩ thất ; 2 Nút xoang nhĩ ; 3. Bó His ; 4. Mạng Puôc–kin.

26 *Lực đóng vai trò chính cho quá trình vận chuyển nước ở thân là*

A. lực liên kết giữa các phân tử nước.
B. lực hút của lá (do quá trình thoát hơi nước).
C. lực đẩy của rễ (do quá trình hấp thụ nước).
D. lực bám giữa các phân tử nước với thành mạch dẫn.

27. *Những cây thuộc nhóm thực vật C_3 là*

A. lúa, khoai, sắn, đậu.
B. ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.
C. dứa, xương rồng, thuốc bỏng.
D. rau dền, kê, các loại rau.

28 *Vì sao hệ tuần hoàn của Thân mềm và Chân khớp được gọi là hệ tuần hoàn hở ?*

A. Vì máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp.
B. Vì tốc độ máu chảy chậm.
C. Vì còn tạo hỗn hợp dịch mô - máu.
D. Vì giữa mạch đi từ tim (động mạch) và các mạch đến tim (tĩnh mạch) không có mạch nối.

29 *Hô hấp ánh sáng xảy ra*

A. ở thực vật C_4.
B. ở thực vật C_4 và thực vật CAM
C. ở thực vật C_3.
D. ở thực vật CAM.

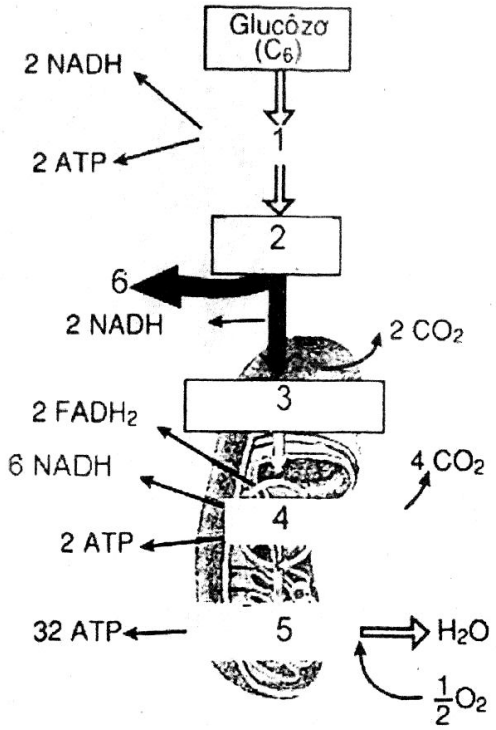
30 *Diễn biến nào dưới đây không có trong pha sáng của quang hợp ?*

A. Quá trình tạo thành ATP, NADPH và giải phóng O_2.
B. Quá trình khử CO_2.

C. Quá trình quang phân li nước.

D. Sự biến đổi trạng thái của diệp lục (từ dạng bình thường sang dạng kích thích).

31. *Xem hình dưới và cho biết trật tự nào đúng của hô hấp hiếu khí?*



Hình sơ đồ các giai đoạn của hô hấp

A. 1. Đường phân→ 2. Axêtil CoA → 3. Axit piruvic → 4. Chu trình Crep → 5. Chuỗi chuyền điện tử.

B. 1. Đường phân → 2. Axit piruvic → 3. Chu trình Crep → 4. Axêtil CoA → 5. Chuỗi chuyền điện tử.

C. 1. Đường phân → 2. Axit piruvic → 3.Axêtil CoA → 4. Chuỗi chuyền điện tử → 5. Chu trình Crep.

D. 1. Đường phân → 2. Axit piruvic → 3.Axêtil CoA → 4. Chu trình Crep → 5. Chuỗi chuyền điện tử.

32. *Hô hấp là quá trình*

A. khử các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

B. ôxi hoá các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

C. ôxi hoá các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, đồng thời tích luỹ năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

D. ôxi hoá các hợp chất hữu cơ thành O_2 và H_2O, đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

33.* *Ý nào dưới đây **không** đúng đối với sự hấp thụ thụ động các ion khoáng ở rễ?*

A. Các ion khoáng khuếch tán theo sự chênh lệch nồng độ từ cao đến thấp.
B. Các ion khoáng thẩm thấu theo sự chênh lệch nồng độ từ cao đến thấp.
C. Các ion khoáng hút bám trên bề mặt các keo đất và trên bề mặt rễ trao đổi với nhau khi có sự tiếp xúc giữa rễ và dung dịch đất (hút bám trao đổi).
D. Các ion khoáng hoà tan trong nước và vào rễ theo dòng nước.

34*. *Khi cây bị hạn, hàm lượng ABA trong tế bào khí khổng tăng có tác dụng*

A. tạo cho các ion đi vào tế bào khí khổng.
B. làm tăng sức trương nước trong tế bào khí khổng.
C. kích thích các bơm ion hoạt động.
D. làm cho các tế bào khí khổng tăng áp suất thẩm thấu.

35. *Ý nào **không** phải là ưu điểm của tuần hoàn kín so với tuần hoàn hở ?*

A. Máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình.
B. Tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa.
C. Máu đến các cơ quan nhanh nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất.
D. Tim hoạt động ít tiêu tốn năng lượng.

36. *Cơ chế duy trì cân bằng nội môi diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận thực hiện → Bộ phận điều khiển → Bộ phận tiếp nhận kích thích.
B. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận điều khiển → Bộ phận thực hiện → Bộ phận tiếp nhận kích thích.
C. Bộ phận điều khiển → Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận thực hiện → Bộ phận tiếp nhận kích thích.
D. Bộ phận thực hiện → Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận điều khiển → Bộ phận tiếp nhận kích thích.

37. *Vai trò của **magiê** đối với thực vật là*

A. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
B. thành phần của diệp lục, hoạt hoá enzim.
C. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.
D. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.

38. *Vì sao mang cá có diện tích trao đổi khí lớn ?*

A. Vì có nhiều cung mang.
B. Vì mang có kích thước lớn.

C. Vì mang có khả năng mở rộng.

D. Vì mang có nhiều cung mang và mỗi cung mang gồm nhiều phiến mang.

39. *Tác dụng chính của kĩ thuật nhổ cây con đem cấy là gì ?*

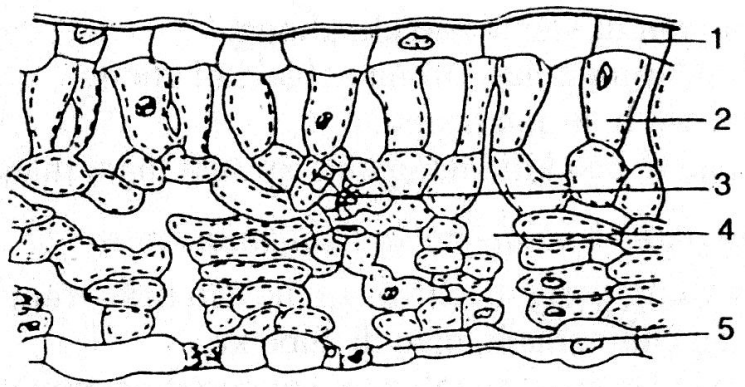
A. Tận dụng được đất gieo khi ruộng cấy chưa chuẩn bị kịp.

B. Bố trí được thời gian thích hợp để cấy.

C. Làm đứt chóp rễ và miền sinh trưởng kích thích sự ra rễ con để hút được nhiều nước và muối khoáng cho cây.

D. Không phải tỉa bỏ bớt cây con sẽ tiết kiệm được giống.

40. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào dưới đây không đúng ?*



Hình Tiêu bản cắt ngang lá

A. 3. Biểu bì dưới.

B. 1. Biểu bì trên.

C. 2. Tế bào mô giậu chứa lục lạp.

D. 4. Khoảng trống gian bào.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Bài 3

1. Nguyên nhân làm cho khí khổng mở là*

A. lục lạp trong tế bào khí khổng tiến hành quang hợp.
B. hàm lượng ABA trong tế bào khí khổng tăng.
C. các tế bào khí khổng giảm áp suất thẩm thấu.
D. hoạt động của các bơm ion ở tế bào khí khổng làm giảm hàm lượng các ion.

2. Ở sâu bọ, hệ tuần hoàn hở chỉ thực hiện chức năng nào ?*

A. Vận chuyển các sản phẩm bài tiết.
B. Tham gia vào quá trình vận chuyển khí trong hô hấp
C. Vận chuyển dinh dưỡng và các sản phẩm bài tiết.
D. Vận chuyển dinh dưỡng.

3. Hô hấp sáng là quá trình hô hấp

A. xảy ra ngoài ánh sáng.
B. xảy ra trong bóng tối.
C. tạo ra ATP.
D. làm tăng sản phẩm quang hợp.

4. Nước liên kết có vai trò

A. làm giảm nhiệt độ của cơ thể khi thoát hơi nước.
B. đảm bảo độ bền vững của hệ thống keo trong chất nguyên sinh của tế bào.
C. làm tăng quá trình trao đổi chất diễn ra trong cơ thể.
D. làm tăng độ nhớt của chất nguyên sinh.

5. Giai đoạn tiêu hoá quan trọng là

A. tiêu hoá ở dạ dày.
B. tiêu hoá ở khoang miệng.
C. tiêu hoá ở ruột.
D. tiêu hoá ở thực quản.

6. Khi cá thở vào, diễn biến nào dưới đây đúng ?

A. Cửa miệng mở ra, thềm miệng nâng cao lên, nắp mang đóng.
B. Cửa miệng mở ra, thềm miệng hạ thấp xuống, nắp mang đóng.
C. Cửa miệng mở ra, thềm miệng nâng cao lên, nắp mang mở.
D. Cửa miệng mở ra, thềm miệng hạ thấp xuống, nắp mang mở.

7. Dung dịch bón phân qua lá phải có

A. Nồng độ các muối khoáng thấp và chỉ bón khi trời không mưa.
B. Nồng độ các muối khoáng thấp và chỉ bón khi trời mưa bụi.
C. Nồng độ các muối khoáng cao và chỉ bón khi trời không mưa.
D. Nồng độ các muối khoáng cao và chỉ bón khi trời mưa bụi.

8. Vì sao lưỡng cư sống được ở nước và cạn ?

A. Vì da luôn cần ẩm ướt.
B. Vì chi ếch có màng vừa bơi vừa nhảy được trên cạn.
C. Vì hô hấp bằng da và bằng phổi.
D. Vì nguồn thức ăn ở hai môi trường nên phong phú.

9. *Những cây thuộc nhóm thực vật CAM là*

A. rau dền, kê, các loại rau.
B. lúa, khoai, sắn, đậu.
C. ngô, mía, cỏ lồng vực, cỏ gấu.
D. dứa, xương rồng, thuốc bỏng.

10. *Vai trò điều tiết của các hoocmôn do tụy tiết ra là*

A. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp.
B. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao.
C. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cũng cao.
D. insulin tham gia điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp, còn glucagôn điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cũng thấp.

11*. *Chứng huyết áp cao biểu hiện khi*

A. huyết áp cực đại lớn quá 130mmHg và kéo dài.
B. huyết áp cực đại lớn quá 140mmHg và kéo dài.
C. huyết áp cực đại lớn quá 150mmHg và kéo dài.
D. huyết áp cực đại lớn quá 160mmHg và kéo dài.

12. *Sản phẩm của pha sáng gồm có*

A. ATP, NADPH và O_2.
B. ATP, NADPH và CO_2.
C. ATP, $NADP^+$ và O_2.
D. ATP, NADPH .

13*. *Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **clo** của cây là*

A. lá non có màu lục đậm không bình thường.
B. lá nhỏ có màu vàng.
C. gân lá có màu vàng và sau đó cả lá có màu vàng.
D. lá nhỏ, mềm, mầm đỉnh bị chết.

14. *Chu trình Canvin diễn ra thuận lợi trong những điều kiện nào ?*

A. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, O_2 bình thường. nồng độ CO_2 cao.
B. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO_2, O_2 bình thường.
C. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, O_2 cao.
D. Cường độ ánh sáng, nhiệt độ, nồng độ CO_2, O_2 thấp.

15. *Diễn biến của hệ tuần hoàn nhỏ diễn ra theo thứ tự nào ?*

A. Tim → động mạch giàu O_2 → Mao mạch → tĩnh mạch giàu CO_2 → Tim.
B. Tim → động mạch giàu CO_2 → Mao mạch → tĩnh mạch giàu O_2 → Tim.
C. Tim → động mạch ít O_2 → Mao mạch → tĩnh mạch giàu CO_2 → Tim.
D. Tim → động mạch giàu O_2 → Mao mạch → tĩnh mạch ít CO_2 → Tim.

16. *Cơ chế điều hoà hấp thụ Na^+ diễn ra theo trật tự nào ?*

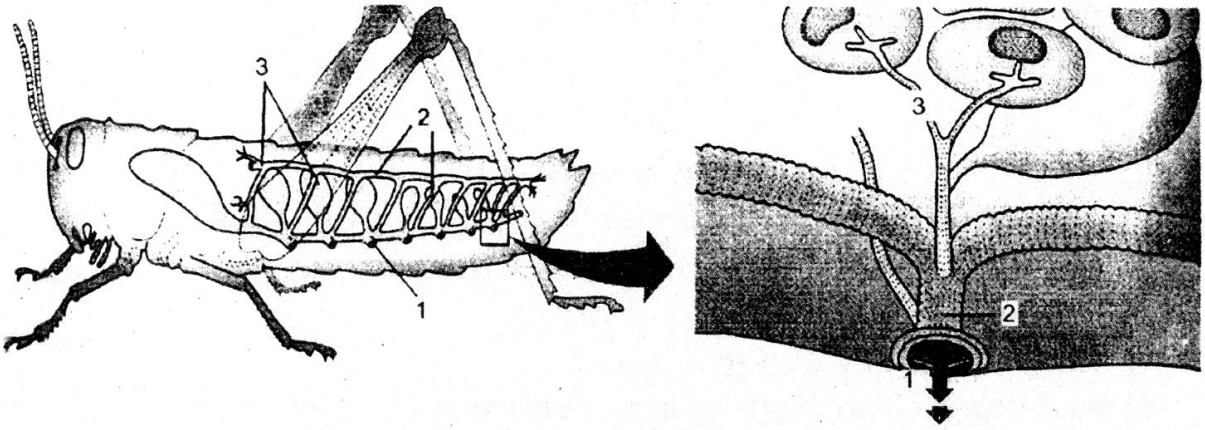
A. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Tuyến trên thận → Renin → Thận → Anđôstêrôn → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

B. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Thận → Anđôstêrôn → Tuyến trên thận → Renin → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

C. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Tuyến trên thận → Anđôstêrôn→ Thận → Renin → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

D. Huyết áp thấp do Na^+ giảm → Thận → Renin → Tuyến trên thận → Anđôstêrôn → Thận hấp thụ Na^+ kèm theo nước trả về máu → Nồng độ Na^+ và huyết áp bình thường → Thận.

17. *Xem hình dưới cho biết chú thích nào đúng ?*



Hình về sự trao đổi khí ở côn trùng

A. 1. Lỗ thở ; 2. Ống khí nhỏ; 3. Ống khí lớn.

B. 1. Lỗ thở ; 2. Ống khí lớn ; 3. Ống khí nhỏ.

C. 1. Ống khí lớn; 2. Lỗ thở ; 3. Ống khí nhỏ.

D. 1. Ống khí nhỏ; 2. Ống khí lớn ; 3. Lỗ thở.

18. *Trong quá trình quang hợp, cây lấy nước chủ yếu từ*

A. hơi nước trong không khí được hấp thụ vào lá qua lỗ khí.

B. nước được rễ cây hút từ đất đưa lên lá qua mạch gỗ của thân và gân lá.

C. nước thoát ra ngoài qua các lỗ khí được hấp thụ lại.

D. nước tưới lên lá được thẩm thấu qua lớp tế bào biểu bì vào lá.

19*. *Hệ dẫn truyền tim hoạt động theo trật tự nào ?*

A. Nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → bó His → mạng Puôc–kin → các tâm nhĩ, tâm thất co.

B. Nút nhĩ thất → hai tâm nhĩ và nút xoang nhĩ → bó His → mạng Puôc–kin → các tâm nhĩ, tâm thất co.

C. Nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → mạng Puôc-kin → bó His → các tâm nhĩ, tâm thất co.

D. Nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ → nút nhĩ thất → bó His → mạng Puôc–kin → các tâm nhĩ, tâm thất co.

20. *Hệ tuần hoàn hở có ở những động vật nào ?*

A. Động vật đơn bào.

B. Động vật đa bào có cơ thể nhỏ và dẹp.

C. Đa số động vật thân mềm và chân khớp.

D. Các loái cá sụn và cá xương.

21. *Kết thúc quá trình đường phân, từ 1 phân tử glucôzơ, tế bào thu được*

A. 2 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

B. 1 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

C. 2 phân tử axit piruvic, 6 phân tử ATP và 2 phân tử NADH.

D. 2 phân tử axit piruvic, 2 phân tử ATP và 4 phân tử NADH

22. *Trật tự tiêu hoá thức ăn trong dạ dày ở trâu như thế nào ?*

A. Dạ cỏ → Dạ múi khế → Dạ lá sách → Dạ tổ ong

B. Dạ cỏ → Dạ lá sách → Dạ tổ ong → Dạ múi khế.

C. Dạ cỏ → Dạ múi khế → Dạ lá sách → Dạ tổ ong.

D. Dạ cỏ → Dạ tổ ong→ Dạ lá sách → Dạ múi khế.

23. *Trong các bộ phận của rễ, bộ phận nào quan trọng nhất ?*

A. Miền bần che chở cho các phần bên trong của rễ.

B. Miền sinh trưởng làm cho rễ dài ra.

C. Chóp rễ che chở cho rễ.

D. Miền lông hút hút nước và muối khoáng cho cây.

24. *Đặc điểm hoạt động của khí khổng ở thực vật CAM là*

A. chỉ mở ra khi hoàng hôn.

B. chỉ đóng vào giữa trưa.

C. đóng vào ban đêm và mở ra ban ngày.

D. đóng vào ban ngày và mở ra ban đêm.

25. *Các tia sáng tím kích thích*

A. sự tổng hợp prôtêin. B. sự tổng hợp lipit.

C. sự tổng hợp cacbôhiđat. D. sự tổng hợp ADN.

26. *Sự mở chủ động của khí khổng diễn ra khi nào ?*

A. Khi cây ở ngoài ánh sáng.

B. Khi lượng axit abxixic (ABA) tăng lên.

C. Khi cây thiếu nước.

D. Khi cây ở trong bóng tối.

27. *Đặc điểm nào dưới đây **không** có ở thú ăn cỏ ?*

A. Ruột dài. B. Dạ dày một hoặc bốn ngăn.

C. Ruột ngắn. D. Manh tràng phát triển.

28. *Hệ tuần hoàn kín là hệ tuần hoàn có*

A. máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình.

B. tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa.

C. máu đến các cơ quan nhanh nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất.

D. Máu lưu thông liên tục trong mạch kín (từ tim qua động mạch, mao mạch, tĩnh mạch và về tim).

29. *Sản phẩm của sự phân giải kị khí (lên men) từ axit piruvic là*

A. rượu êtilic + năng lượng.

B. rượu êtilic + CO_2.

C. axit lactic + CO_2 + năng lượng.

D. rượu êtilic + CO_2 + năng lượng.

30* *Phần lớn các chất khoáng được hấp thụ vào cây theo cách chủ động diễn ra theo phương thức nào?*

A. Vận chuyển từ nơi có nồng độ cao ở đất đến nơi có nồng độ thấp ở rễ.

B. Vận chuyển từ nơi có nồng độ thấp ở đất đến nơi có nồng độ cao ở rễ cần tiêu hao năng lượng.

C. Vận chuyển từ nơi có nồng độ thấp ở đất đến nơi có nồng độ cao ở rễ không cần tiêu hao năng lượng.

D. Vận chuyển từ nơi có nồng độ cao ở đất đến nơi có nồng độ thấp ở rễ cần ít năng lượng.

31. *Cứ hấp thụ 1000 gam thì cây chỉ giữ lại trong cơ thể*

A. 30 gam nước. B. 90 gam nước.

C. 60 gam nước. D. 10 gam nước.

32. *Cơ chế duy trì huyết áp diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Huyết áp bình thường → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp tăng cao → Thụ thể áp lực ở mạch máu.

B. Huyết áp tăng cao → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp bình thường → Thụ thể áp lực ở mạch máu.

C. Huyết áp tăng cao → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp bình thường → Thụ thể áp lực ở mạch máu.

D. Huyết áp tăng cao → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não → Thụ thể áp lực ở mạch máu → Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → Huyết áp bình thường.

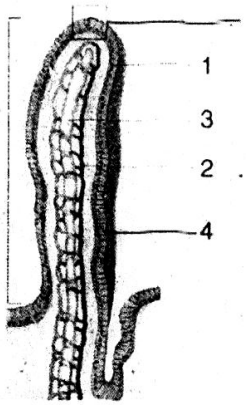
33*. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Động mạch ; 2 Mạch bạch huyết; 3. Tĩnh mạch ; 4. Tế bào biểu mô lông ruột.

B. 1. Động mạch ; 2. Tĩnh mạch ; 3. Tế bào biểu mô lông ruột ; 4. Mạch bạch huyết.

C. 1. Tĩnh mạch ; 2. Động mạch ; 3. Mạch bạch huyết ; 4. Tế bào biểu mô lông ruột.

D. 1. Động mạch ; 2. Tĩnh mạch ; 3. Mạch bạch huyết ; 4. Tế bào biểu mô lông ruột.



Hình cấu tạo 1 lông ruột

34. *Phương trình tổng quát của quá trình hô hấp là*

A. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + Q$ (năng lượng).

B. $C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O + Q$ (năng lượng)

C. $C_6H_{12}O_6 + 12O_2 \rightarrow 12CO_2 + 12H_2O + Q$ (năng lượng)

D. $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$

35. *Đặc điểm tiêu hoá ở thú ăn thịt là*

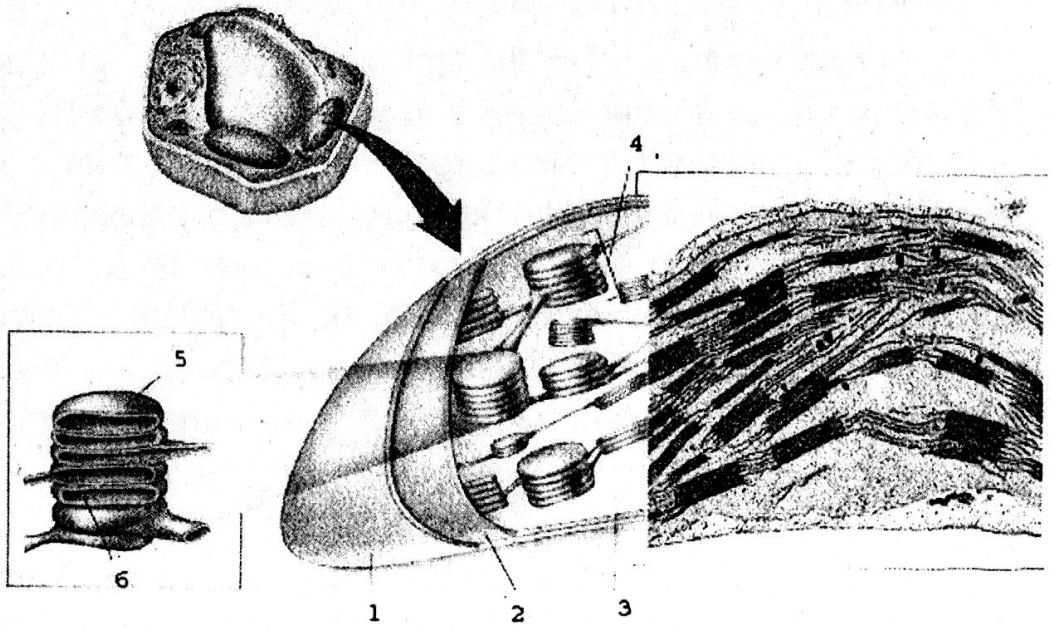
A. dùng răng xé nhỏ thức ăn rồi nuốt.

B. vừa nhai vừa xé nhỏ thức ăn.

C. nhai thức ăn trước khi nuốt.

D. chỉ nuốt thức ăn.

36. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào dưới đây* ***không*** *đúng ?*



Hình cấu trúc của lục lạp

A. 3. màng trong.

B. 5. tilacôit

C. 4. Grana

D. 1. màng ngoài.

37. *Vai trò của* ***clo*** *đối với thực vật là*

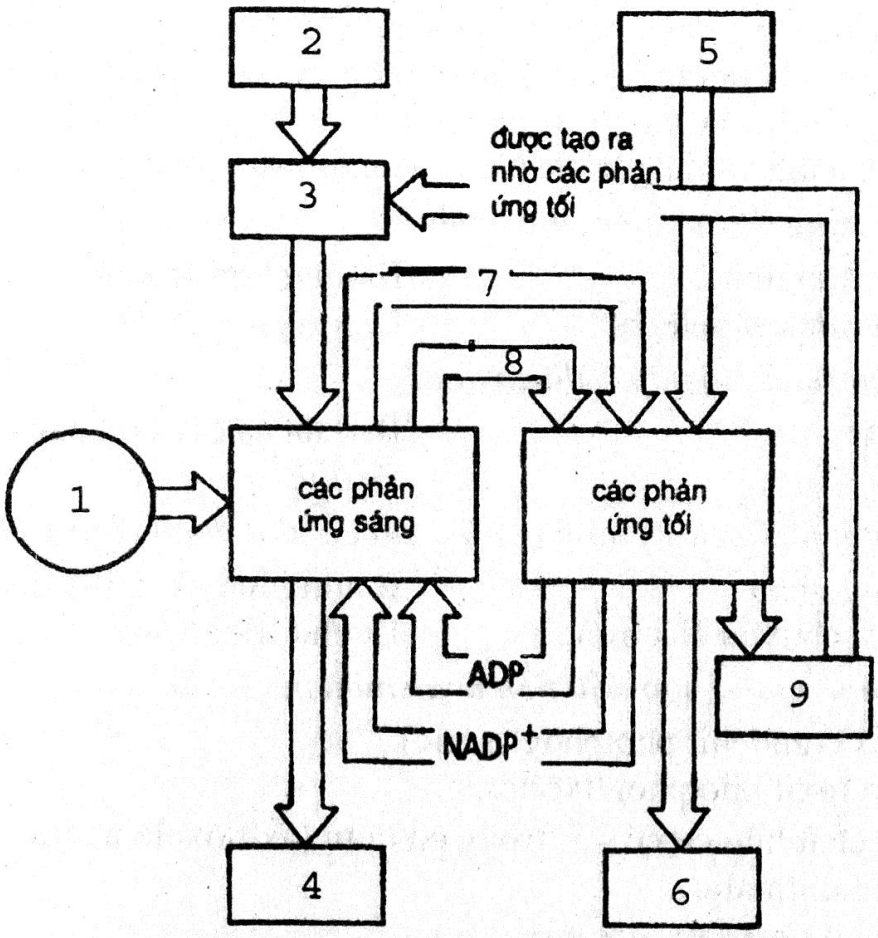
A. duy trì cân bằng ion, tham gia trong quang hợp (quang phân li nước).
B. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
C. thành phần của diệp lục, hoạt hoá enzim.
D. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.

38. *Cơ chế điều hoà hàm lượng glucôzơ trong máu giảm diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Gan → Glucagôn → Tuyến tuỵ → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.
B. Tuyến tuỵ → Glucagôn → Gan → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.
C. Tuyến tuỵ → Gan → Glucagôn → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.
D. Gan →Tuyến tuỵ → Glucagôn → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

39. *Xem sơ đồ dưới và cho biết chú thích nào* ***không*** *đúng ?*

A. 4. O_2 B. 5.CO_2 C. 9. $C_6H_{12}O_6$ D. 2. H_2O



Sơ đồ tóm tắt quá trình quang hợp

40. *Thận có vai trò quan trọng trong cơ chế cân bằng nội môi nào ?*

A. Điều hoà huyết áp.
B. Cơ chế duy trì nồng độ glucôzơ trong mẫu.
C. Điều hoà áp suất thẩm thấu.
D. Điều hoà huyết áp.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Bài 4

1. **Bộ hàm và độ dài ruột ở động vật ăn tạp có gì khác so với động vật ăn thịt ?*

A. Răng nanh và răng trước hàm không sắc nhọn bằng và ruột ngắn hơn.
B. Răng nanh và răng trước hàm không sắc nhọn bằng và ruột dài hơn.
C. Răng nanh và răng trước hàm sắc nhọn hơn và ruột dài hơn.
D. Răng nanh và răng trước hàm sắc nhọn và ruột ngắn hơn.

2. *Các tia sáng đỏ xúc tiến quá trình*

A. tổng hợp lipit.
B. tổng hợp prôtêin.
C. tổng hợp cacbôhiđat.
D. tổng hợp ADN.

3. *Nơi diễn ra sự hô hấp ở thực vật là*

A. ở thân.
B. ở tất cả các cơ quan của cơ thể.
C. ở lá.
D. ở rễ.

4. *Quá trình lên men và hô hấp hiếu khí có giai đoạn chung là*

A. đường phân.
B. tổng hợp Axetil-CoA.
C. chuỗi chuyền êlectron.
D. chu trình Crep.

5. *Sản phẩm quang hợp đầu tiên của chu trình C_4 là*

A. ALPG (anđêhit photphoglixêric).
B. APG (axit photphoglixêric).
C. một chất hữu cơ có 4 C trong phân tử (axit ôxalô axêtic–AOA).
D. AM (axitmalic).

6. *Vai trò của **nitơ** đối với thực vật là*

A. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.
B. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
C. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng
D. thành phần của prôtêin, axit nuclêic

7. *Sự thông khí ở phổi của bò sát, chim và thú chủ yếu nhờ*

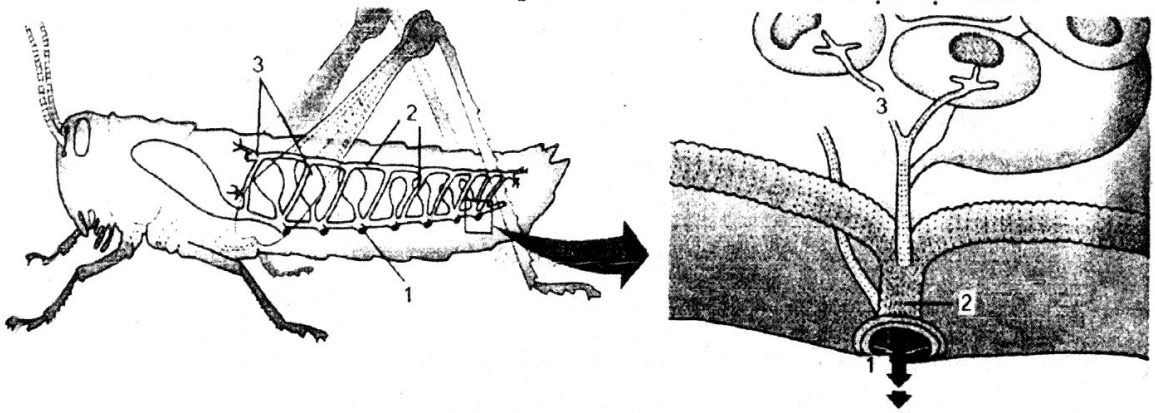
A. sự vận động của toàn bộ hệ cơ.

B. sự nâng lên và hạ xuống của thềm miệng.

C. sự vận động của các chi.

D. các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích của khoang bụng hoặc lồng ngực.

8. *Xem hình dưới cho biết khí O_2 đi vào cơ thể theo trật tự nào ?*



Hình về sự trao đổi khí ở côn trùng

A. 1 → 2 → 3.

B. 1 → 3 → 2.

C. 2 → 1 → 3.

D. 3 → 2 → 1.

9. *Ý nào dưới đây* ***không*** *có vai trò chủ yếu đối với sự duy trì ổn định pH máu ?*

A. Hệ thống đệm trong máu.

B. Phổi thải CO_2.

C. Thận thải H^+, HCO_3^- ...

D. Phổi hấp thu O_2.

10. *Vì sao động vật có phổi không hô hấp dưới nước được ?*

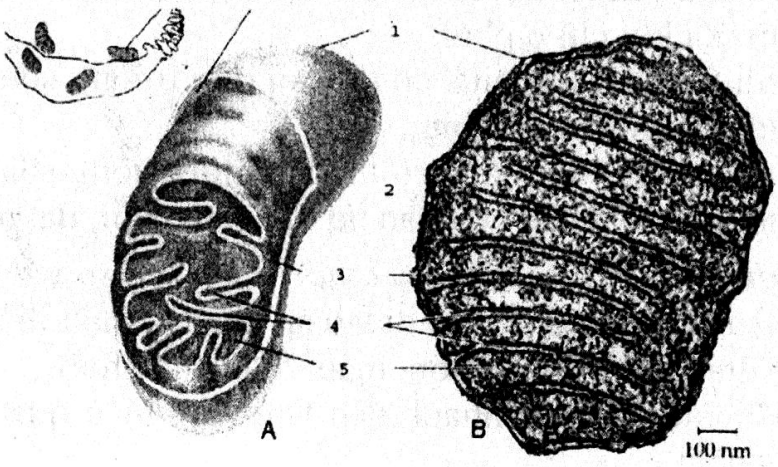
A. Vì nước tràn vào đường dẫn khí cản trở lưu thông khí nên không hô hấp được.

B. Vì phổi không hấp thu được O_2 trong nước.

C. Vì phổi không thải được CO_2 vào nước.

D. Vì cấu tạo phổi không phù hợp với sự hô hấp trong nước.

11. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào* ***không*** *đúng ?*



Hình cấu trúc ti thể

A. 4 - nơi chứa hệ men hô hấp. B. 1- nơi diễn ra chuỗi chuyền êlectron.
C. 5 - nơi diễn ra chu trình Crep. D. 2 - nơi diễn ra đường phân.

12. *Sự thoát hơi nước qua lá có ý nghĩa đối với cây như thế nào ?*
A. Làm cho không khí ẩm và dịu mát nhất là trong những ngày nắng nóng.
B. Làm cho cây dịu mát, không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời.
C. Tạo ra sức hút để vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.
D. Làm cho cây dịu mát, không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời và tạo ra sức hút để vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.

13. *Sự hoạt động của khí khổng ở thực vật CAM có tác dụng chủ yếu là*
A. tăng cường khả năng quang hợp.
B. hạn chế sự mất nước.
C. tăng cường sự hấp thụ nước của rễ.
D. Tăng cường lượng CO_2 vào lá.

14*. *Nguyên nhân làm cho khí khổng đóng là*
A. hàm lượng ABA trong tế bào khí khổng tăng.
B. lục lạp trong tế bào khí khổng tiến hành quang hợp.
C. các tế bào khí khổng tăng áp suất thẩm thấu.
D. hoạt động của các bơm ion ở tế bào khí khổng làm tăng hàm lượng các ion.

15. *Đặc điểm cấu tạo của tế bào lông hút ở rễ cây là*
A. thành tế bào mỏng, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm nhỏ.
B. thành tế bào mỏng, có thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
C. thành tế bào mỏng, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
D. thành tế bào dày, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.

16. *Hô hấp ngoài là*
A. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí ở bề mặt toàn cơ thể.
B. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí chỉ ở phổi.
C. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí chỉ ở mang.
D. quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông quá bề mặt trao đổi khí ở các cơ quan hô hấp như phổi, da, mang.

17. *Ý nào **không** phải là ưu điểm của tuần hoàn kép so với tuần hoàn đơn ?*
A. Máu giàu O_2 được tim bơm đi tạo áp lực đẩy máu đi rất lớn.
B. Tốc độ máu chảy nhanh hơn, máu đi được xa hơn.
C. Máu đến các cơ quan nhanh nên làm tăng hiệu quả trao đổi khí và trao đổi chất.
D. Tim hoạt động ít tiêu tốn năng lượng hơn.

18. *Hệ tuần hoàn kín có ở những động vật nào ?*

A. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt và chân đầu.

B. Chỉ có ở động vật có xương sống.

C. Mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu và động vật có xương sống

D. Chỉ có ở đa số động thân mềm và chân khớp.

19. *Khi cá thở vào, diễn biến nào dưới đây đúng ?*

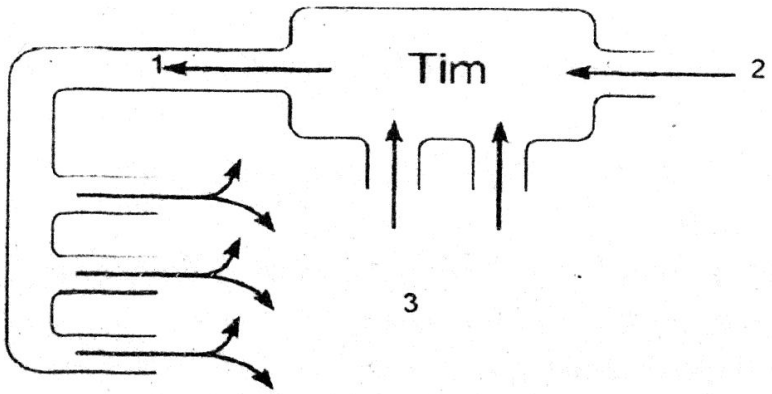
A. Thể tích khoang miệng tăng lên, áp suất trong khoang miệng tăng, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

B. Thể tích khoang miệng tăng lên, áp suất trong khoang miệng giảm, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

C. Thể tích khoang miệng giảm, áp suất trong khoang miệng giảm, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

D. Thể tích khoang miệng giảm, áp suất trong khoang miệng tăng, nước tràn qua miệng vào khoang miệng.

20*. *Xem hình dưới và cho biết ghi chú nào đúng ?*



Hệ tuần hoàn hở

A. 1. Động mạch; 2. Tĩnh mạch; 3. Xoang cơ thể không chứa dịch mô.

B. 1. Động mạch; 2. Tĩnh mạch; 3. Xoang cơ thể chứa dịch mô.

C. 1. Động mạch; 2. Tĩnh mạch; 3. Xoang cơ thể chứa dịch mô.

D. 1. Động mạch; 2. Tĩnh mạch; 3. Xoang cơ thể chỉ chứa máu.

21. *Ý nào dưới đây **không** đúng với sự tiêu hoá thức ăn trong các bộ phận của ống tiêu hóa ở người ?*

A. Ở miệng có tiêu hoá cơ học và hoá học.

B. Ở dạ dày có tiêu hoá cơ học và hoá học.

C. Ở ruột non có tiêu hoá cơ học và hoá học.

D. Ở ruột già có tiêu hoá cơ học và hoá học.

22. *Sự tiêu hoá thức ăn ở thú ăn thịt như thế nào ?*

A. Chỉ tiêu hóa hoá học.

B. Chỉ tiêu hoá cơ học.

C. Tiêu hoá hoá và cơ học.

D. Tiêu hoá hoá, cơ học và nhờ vi sinh vật cộng sinh.

23. *Vai trò của **sắt** đối với thực vật là*

A. duy trì cân bằng ion, tham gia trong quang hợp (quang phân li nước).

B. thành phần của diệp lục, hoạt hoá enzim.

C. thành phần của xitôcrôm, tổng hợp diệp lục, hoạt hoá enzim.

D. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

24. *Vì sao lá cây có màu xanh lục ?*

A. Vì diệp lục a hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

B. Vì diệp lục b hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

C. Vì nhóm sắc tố phụ (carôtenôit) hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

D. Vì hệ sắc tố không hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

25. *Trật tự các giai đoạn trong chu trình Canvin là*

A. khử APG thành ALPG → Cố định CO_2 → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).

B. cố định CO_2 → Khử APG thành ALPG → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).

C. cố định CO_2 → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat) → Khử APG thành ALPG

D. khử APG thành ALPG → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat) → Cố định CO_2

26*. *Vì sao ở mao mạch máu chảy chậm hơn ở động mạch ?*

A. Vì áp lực co bóp của tim giảm.

B. Vì mao mạch thường ở xa tim.

C. Vì số lượng mao mạch lớn hơn.

D. Vì tổng tiết diện của mao mạch lớn.

27. *Ở động vật chưa có túi tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào ?*

A. Tiêu hoá ngoại bào.

B. Tiêu hoá nội bào.

C. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

D. Tiêu hoá nội bào và ngoại bào.

28. *Quang hợp quyết định bao nhiêu phần trăm năng suất cây trồng ?*

A. Quang hợp quyết định 60–65% năng suất cây trồng.

B. Quang hợp quyết định 70–75% năng suất cây trồng.

C. Quang hợp quyết định 80–85% năng suất cây trồng.

D. Quang hợp quyết định 90–95% năng suất cây trồng.

29. *Chức năng quan trọng nhất của quá trình đường phân là*

A. Lấy năng lượng từ glucôzơ một cách nhanh chóng.

B. Tạo cho cacbohiđrat thâm nhập vào chu trình Crep.

C. Thu được mỡ từ glucose.

D. Có khả năng phân chia đường glucôzơ thành tiểu phần nhỏ.

30. *Sự đóng chủ động của khí khổng diễn ra khi nào ?*

A. Khi cây ở ngoài ánh sáng và thiếu nước.

B. Khi cây ở ngoài ánh sáng.

C. Khi lượng axit abxixic (ABA) giảm đi.

D. Khi cây ở trong tối.

31. *Nơi cuối cùng nước và chất khoáng hoà tan phải đi qua trước khi vào mạch gỗ của rễ là*

A. Tế bào nhu mô vỏ.

B. Tế bào lông hút

C. Tế bào nội bì.

D. Tế bào biểu bì.

32*. *Mỗi chu kì hoạt động của tim diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Pha co tâm thất → Pha co tâm nhĩ → Pha dãn chung.

B. Pha dãn chung → Pha co tâm nhĩ → Pha co tâm thất.

C. Pha co tâm nhĩ → Pha co tâm thất → Pha dãn chung.

D. Pha dãn chung → Pha co tâm thất → Pha co tâm nhĩ.

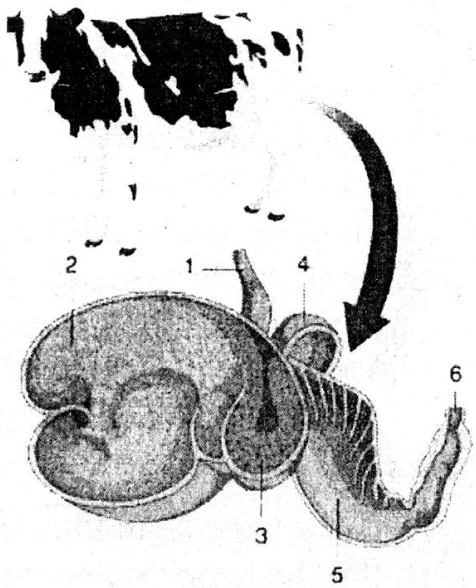
33. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Thực quản ; 2. Dạ cỏ ; 3 Dạ lá sách. ; 4. Dạ tổ ong ; 5. Dạ múi khế.

B. 1. Thực quản ; 2. Dạ cỏ ; 3. Dạ tổ ong ; 4. Dạ lá sách ; 5. Dạ múi khế.

C. 1. Thực quản ; 2. Dạ cỏ ; 3 Dạ múi khế ; 4. Dạ lá sách; 5. Dạ tổ ong.

D. 1. Thực quản ; 2. Dạ cỏ ; 3. Dạ tổ ong ; 4. Dạ múi khế ; 5. Dạ lá sách.



Hình Dạ dày của bò

34. *Hệ tuần hoàn kín đơn có ở những động vật nào ?*

A. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt và chân đầu.

B. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu và cá.

C. Chỉ có ở cá và lưỡng cư.

D. Chỉ có ở cá, lưỡng cư và bò sát.

35. *Cơ chế điều hoà hàm lượng glucôzơ trong máu tăng diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Gan → Insulin → Tuyến tuỵ và tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.

B. Tuyến tuỵ → Insulin → Gan → tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.

C. Tuyến tuỵ → Insulin → Gan và tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.

D. Gan → Insulin → Tuyến tuỵ và tế bào cơ thể → Glucôzơ trong máu giảm.

36. *Cách nhận biết rõ rệt nhất thời điểm cần bón phân là*

A. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của lá cây.

B. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của quả mới ra.

C. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của hoa.

D. căn cứ vào những dấu hiệu bên ngoài của thân cây.

37*. *Thực vật chỉ hấp thụ được dạng nitơ trong đất bằng hệ rễ là*

A. nitơ nitrat (NO_3^+) và nitơ amôn (NH_4^+).

B. nitơ amôn (NH_4^+).

C. nitơ nitrat (NO_3^-).

D. dạng khí nitơ tự do trong khí quyển (N_2) .

38. *Nhóm thực vật C_3 được phân bố như thế nào ?*

A. Sống ở vùng nhiệt đới.

B. Phân bố rộng rãi trên thế giới, chủ yếu ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

C. Sống ở vùng sa mạc.

D. Chỉ sống ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

39*. *Vì sao ở người già, khi huyết áp cao dễ bị xuất huyết não ?*

A. Vì mạch bị xơ cứng nên không co bóp được, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

B. Vì mạch bị xơ cứng, tính đàn hồi kém, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

C. Vì mạch bị xơ cứng, máu bị ứ đọng, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

D. Vì thành mạch bị dày lên, tính đàn hồi kém, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

40. *Bộ phận tiếp nhận kích thích trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là*

A. trung ương thần kinh hoặc tuyến nội tiết.

B. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

C. các cơ quan dinh dưỡng như thận, gan, tim, mạch máu...

D. cơ quan sinh sản.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Bài 5

1. Sự biểu hiện triệu chứng thiếu **nitơ** của cây là*

A. lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ và nhiều chấm đỏ ở mặt lá.

B. lá nhỏ có màu lục đậm, màu của thân không bình thường, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.

C. lá mới có màu vàng, sinh trưởng rễ bị tiêu giảm.

D. sinh trưởng bị còi cọc, lá có màu vàng.

*2. Ý nào dưới đây **không** đúng với hiệu quả trao đổi khí ở động vật ?*

A. Bề mặt trao đổi khí rộng và có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp.

B. Bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm ướt giúp O_2 và CO_2 dễ dàng khuếch tán qua.

C. Có sự lưu thông khí tạo ra sự chênh lệch về nồng độ khí O_2 và CO_2 để các khí đó dễ dàng khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.

D. Có sự lưu thông khí tạo ra sự cân bằng về nồng độ khí O_2 và CO_2 để các khí đó dễ dàng khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.

*3. Vai trò của **phôtpho** đối với thực vật là*

A. chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hoá enzim, mở khí khổng.

B. thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

C. thành phần của prôtêin, axit nuclêic.

D. thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hoá enzim.

4. Diều ở các động vật được hình thành từ bộ phận nào của ống tiêu hoá ?

A. Diều được hình thành từ dạ dày.

B. Diều được hình thành từ thực quản.

C. Diều được hình thành từ tuyến nước bọt.

D. Diều được hình thành từ khoang miệng.

5. Chu trình cố định CO_2 ở thực vật CAM diễn ra như thế nào ?

A. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra vào ban đêm, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin cũng diễn ra vào ra ban đêm.

B. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra ban ngày, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra vào ban đêm.

C. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra vào ban đêm, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin diễn ra ban ngày.

D. Giai đoạn đầu cố định CO_2 diễn ra vào ban ngày, còn giai đoạn tái cố định CO_2 theo chu trình Canvin cũng diễn ra ban ngày.

6. Ở động vật có ống tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào ?

A. Tiêu hoá nội bào.

B. Tiêu hoá ngoại bào.

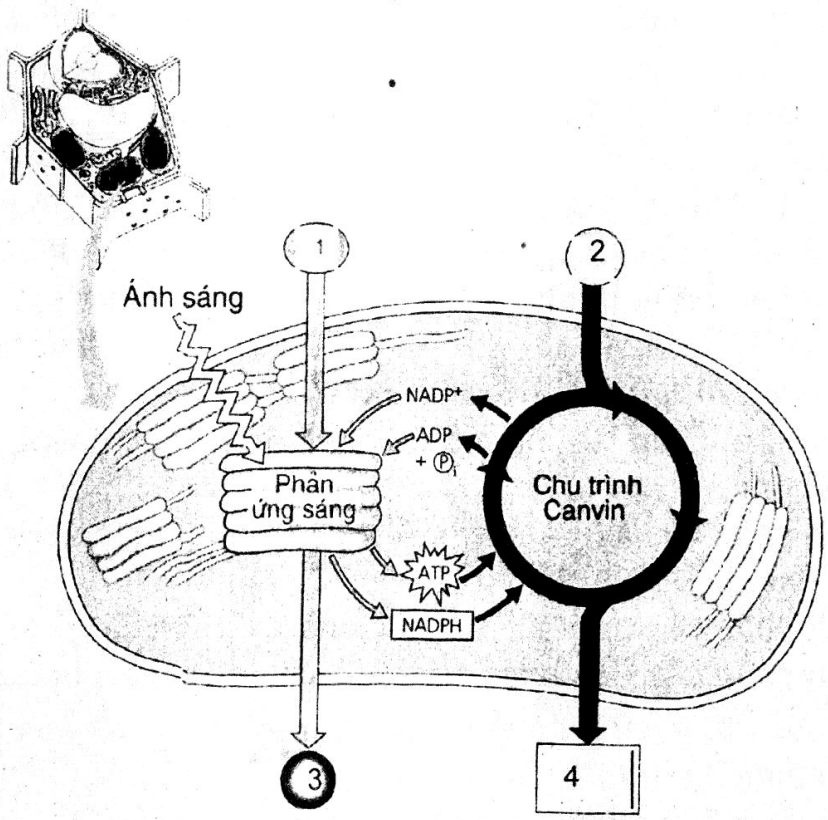
C. Tiêu hoá nội bào và ngoại bào.

D. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.

7. *Sự tiêu hoá thức ăn ở dạ lá sách diễn ra như thế nào ?*

A. Tiết pepsin và HCl để tiêu hoá prôtêin có ở vi sinh vật và cỏ.
B. Hấp thụ bớt nước trong thức ăn.
C. Thức ăn được ợ lên miệng để nhai kĩ lại.
D. Thức ăn được trộn với nước bọt và được vi sinh vật cộng sinh phá vỡ thành tế bào và tiết ra enzim tiêu hoá xenlulôzơ.

8. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào* ***không*** *đúng ?*



Hình sơ đồ quá trình quang hợp

A. 1 - H_2O.
B. 3 - O_2.
C. 2 - ATP.
D. 4 - $C_6H_{12}O_6$.

9. *Vì sao ở lưỡng cư và bò sát (trừ cá sấu) có sự pha máu ?*

A. Vì không có vách ngăn giữa tâm nhĩ và tâm thất.
B. Vì tim chỉ có 3 ngăn hay 4 ngăn nhưng vách ngăn ở tâm thất không hoàn toàn.
C. Vì tim chỉ có 2 ngăn.
D. Vì chúng là động vật biến nhiệt.

10. *Khái niệm quang hợp nào dưới đây là đúng ?*

A. Quang hợp là quá trình thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ các chất vô cơ (chất khoáng và H_2O).
B. Quang hợp là quá trình thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường galactôzơ) từ các chất vô cơ (CO_2 và H_2O).

C. Quang hợp là quá trình thực vật có hoa sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ các chất vô cơ (CO_2 và H_2O).

D. Quang hợp là quá trình thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ các chất vô cơ (CO_2 và H_2O).

11. Nơi diễn ra sự hô hấp mạnh nhất ở thực vật là

A. ở rễ.
B. ở thân.
C. ở lá.
D. ở quả.

12. Khi cá thở ra, diễn biến nào dưới đây đúng ?

A. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang đóng.
B. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang đóng.
C. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang mở.
D. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang mở.

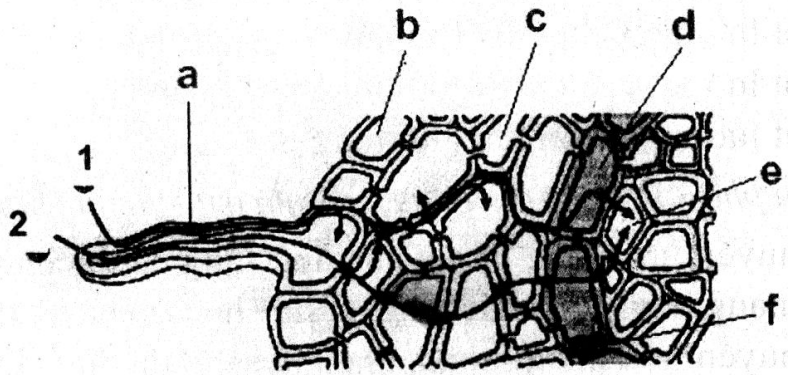
13. Máu trao đổi chất với tế bào ở đâu ?

A. Qua thành tĩnh mạch và mao mạch.
B. Qua thành động mạch và mao mạch.
C. Qua thành động mạch và tĩnh mạch.
D. Qua thành mao mạch.

14. Khi tế bào khí khổng trương nước thì

A. vách mỏng căng ra làm cho vách dày cong theo nên khí khổng mở ra.
B. vách dày căng ra làm cho vách mỏng cong theo nên khí khổng mở ra.
C. vách (mép) mỏng căng ra làm cho vách dày co lại nên khí khổng mở ra.
D. vách dày căng ra làm cho vách mỏng co lại nên khí khổng mở ra.

*15. Xem hình dưới và cho biết chú thích nào dưới đây **không** đúng ?*



Hình mô tả con đường hấp thụ nước từ đất vào mạch gỗ

A. a. Lông hút
B. 2. Con đường chất nguyên sinh – không bào.
C. 1. Con đường thành tế bào - gian bào.
D. b. Vòng đai Caspari

16. *Nhóm thực vật C_4 được phân bố như thế nào ?*

A. Phân bố rộng rãi trên thế giới, chủ yếu ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.
B. Sống ở vùng nhiệt đới.
C. Sống ở vùng sa mạc.
D. Chỉ sống ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.

17. *Tiêu hoá là*

A. quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng và năng lượng cho cơ thể.
B. quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng cho cơ thể.
C. quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng từ thức ăn cho cơ thể.
D. quá trình biến đổi chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

18. *Ở cây xanh sự kiện nào có thể tiếp tục trong tất cả 4 điều kiện dưới đây*

Nắng ; Rải rác có mây ; Đầy mây ; Mưa ?

A. Tăng cường quang hợp thực vật.
B. Sự hấp thụ nước.
C. Sự hô hấp.
D. Sự thoát hơi nước.

19. *Vì sao nồng độ CO_2 thở ra cao hơn so với hít vào phổi ?*

A. Vì một lượng CO_2 còn lưu giữ trong phế nang.
B. Vì một lượng CO_2 được thải ra trong hô hấp tế bào của phổi.
C. Vì một lượng CO_2 đươc dồn về phổi từ các cơ quan khác trong cơ thể.
D. Vì một lượng CO_2 đã khuếch tán từ mao mạch phổi vào phế nang trước khi đi ra khỏi phổi.

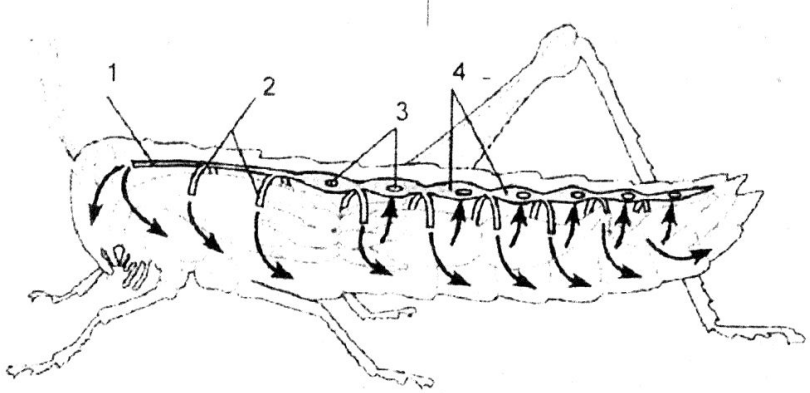
20. *Vì sao nồng độ O_2 thở ra thấp hơn so với hít vào phổi ?*

A. Vì một lượng O_2 đã ôxi hoá các chất trong cơ thể.
B. Vì một lượng O_2 đã khuếch tán vào máu trước khi đi ra khỏi phổi.
C. Vì một lượng O_2 còn lưu giữ trong phế quản.
D. Vì một lượng O_2 còn lưu giữ trong phế nang.

21. *Khái niệm pha sáng nào dưới đây của quá trình quang hợp là đầy đủ nhất?*

A. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP .
B. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP và NADPH.
C. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong NADPH.
D. Pha chuyển hoá năng lượng của ánh sáng đã được chuyển thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP và NADPH.

22* *Xem hình dưới và cho biết ghi chú nào đúng ?*



Hệ tuần hoàn hở ở châu chấu.

A. 1. Mạch bên; 2. Mạch trước; 3. Lỗ tim; 4. Tim hình ống.
B. 1. Mạch trước; 2. Mạch bên; 3. Lỗ tim; 4. Tim hình ống.
C. 1. Mạch trước; 2. Mạch bên; 3. Tim hình ống; 4. Lỗ tim.
D. 1. Tim hình ống; 2. Mạch bên; 3. Lỗ tim; 4. Mạch trước.

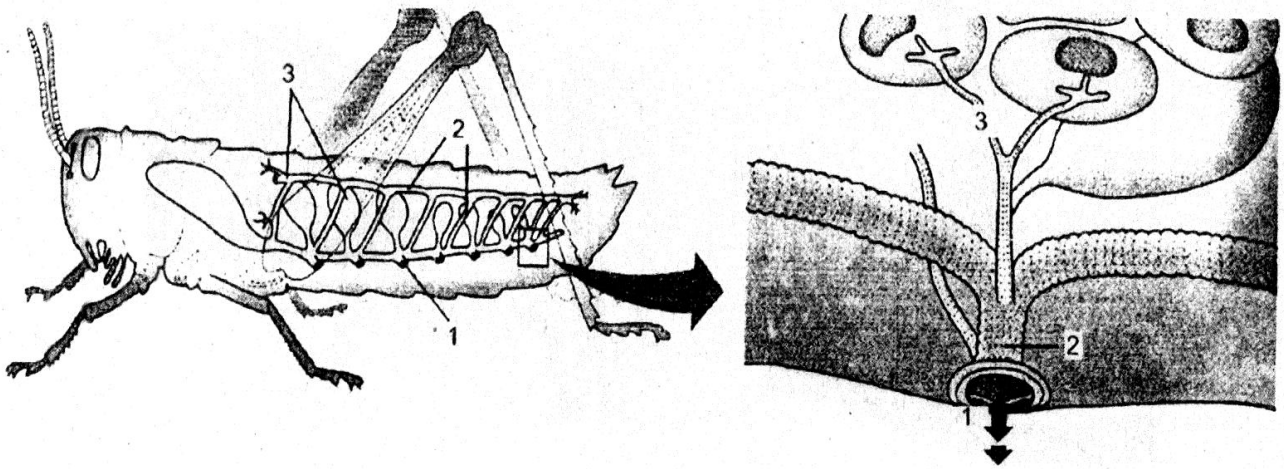
23. *Con đường thoát hơi nước qua khí khổng có đặc điểm là*

A. vận tốc lớn, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
B. vận tốc nhỏ, không được điều chỉnh.
C. vận tốc lớn, không được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
D. vận tốc nhỏ, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.

24. *Chức năng nào sau đây* ***không*** *đúng với răng của thú ăn thịt ?*

A. Răng cửa gặm và lấy thức ăn ra khỏi xương.
B. Răng cửa giữ thức ăn.
C. Răng nanh cắm và giữ mồi.
D. Răng cạnh hàm và răng ăn thịt lớn cắt thịt thanh những mảnh nhỏ.

25. *Xem hình dưới và cho biết khí CO_2 rời khỏi cơ thể theo trật tự nào ?*



Hình về sự trao đổi khí ở côn trùng

A. 3 → 2 → 1
B. 1 → 2 → 3.
C. 1 → 3 → 2.
D. 2 → 1 → 3.

26. *Phổi của chim có cấu tạo khác với phổi của các động vật trên cạn khác như thế nào ?*

A. Phế quản phân nhánh nhiều.
B. Có nhiều ống khí
C. Có nhiều phế nang.
D. Khí quản dài.

27. *Một phân tử glucôzơ bị oxi hoá hoàn toàn trong đường phân và chu trình Crep, nhưng hai quá trình này chỉ tạo ra một vài ATP. Phần năng lượng còn lại mà tế bào thu nhận từ phân tử glucôzơ ở đâu ?*

A. Trong phân tử CO_2 được thải ra từ quá trình này.
B. Trong O_2.
C. Mất dưới dạng nhiệt.
D. Trong NADH và $FADH_2$.

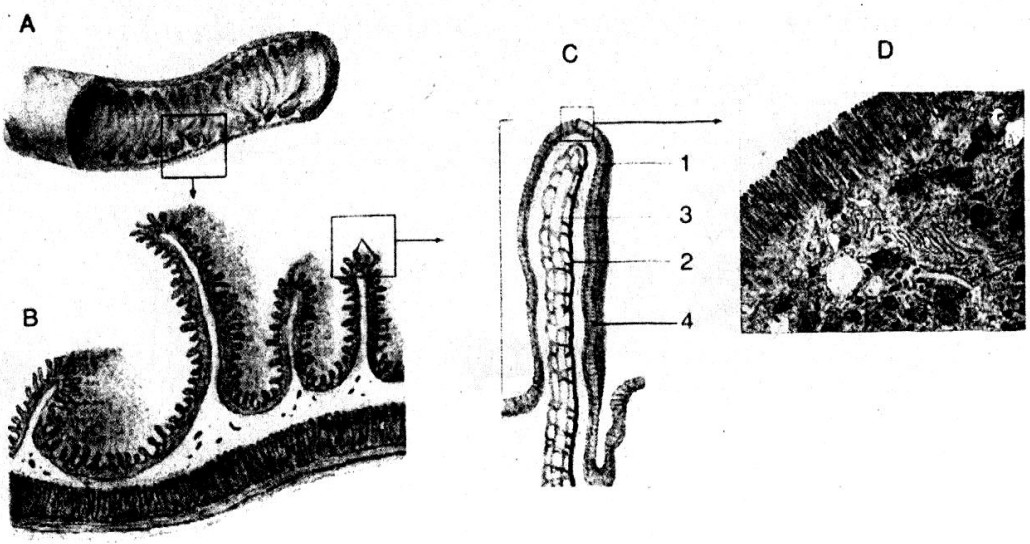
28*. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng?*

A. A – Ruột bổ dọc và các nếp gấp niêm mạc ruột ; B – Lông cực nhỏ trên đỉnh tế bào biểu mô lông ruột ; C – Cấu tạo 1 lông ruột. D - Nếp gấp niêm mạc ruột và các lông ruột trên niêm mạc ruột.

B. A – Ruột bổ dọc và các nếp gấp niêm mạc ruột ; B – Nếp gấp niêm mạc ruột và các lông ruột trên niêm mạc ruột ; C Lông cực nhỏ trên đỉnh tế bào biểu mô lông ruột – D - Cấu tạo 1 lông ruột.

C. A – Ruột bổ dọc và các nếp gấp niêm mạc ruột ; B – Nếp gấp niêm mạc ruột và các lông ruột trên niêm mạc ruột ; C – Cấu tạo 1 lông ruột. D - Lông cực nhỏ trên đỉnh tế bào biểu mô lông ruột.

D. A – Ruột bổ dọc và các nếp gấp niêm mạc ruột ; B – Lông cực nhỏ trên đỉnh tế bào biểu mô lông ruột ; C – Cấu tạo 1 lông ruột. D - Nếp gấp niêm mạc ruột và các lông ruột trên niêm mạc ruột.



Cấu tạo thành ruột

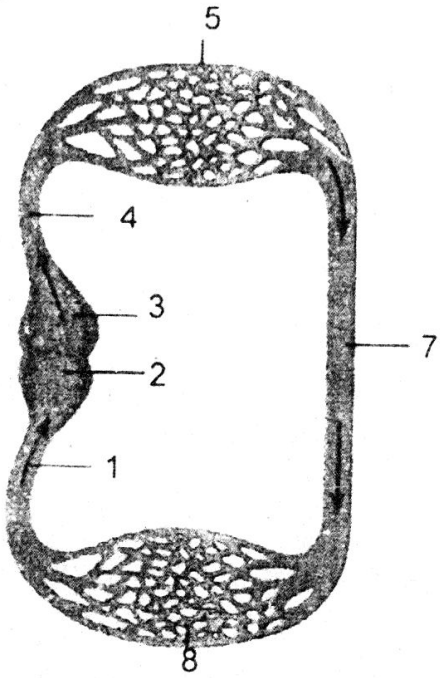
29. *Xem hình dưới và cho biết ghi chú nào đúng ?*

A. 1. Tĩnh mạch; 2. Tâm thất; 3. Tâm nhĩ; 4. Động mạch mang; 5. Mao mạch mang. 7. Động mạch lưng; 8. Mao mạch các cơ quan.

B. 1. Tĩnh mạch; 2. Tâm nhĩ; 3. Tâm thất; 4. Động mạch lưng; 5. Mao mạch mang. 7. Động mạch mang; 8. Mao mạch các cơ quan.

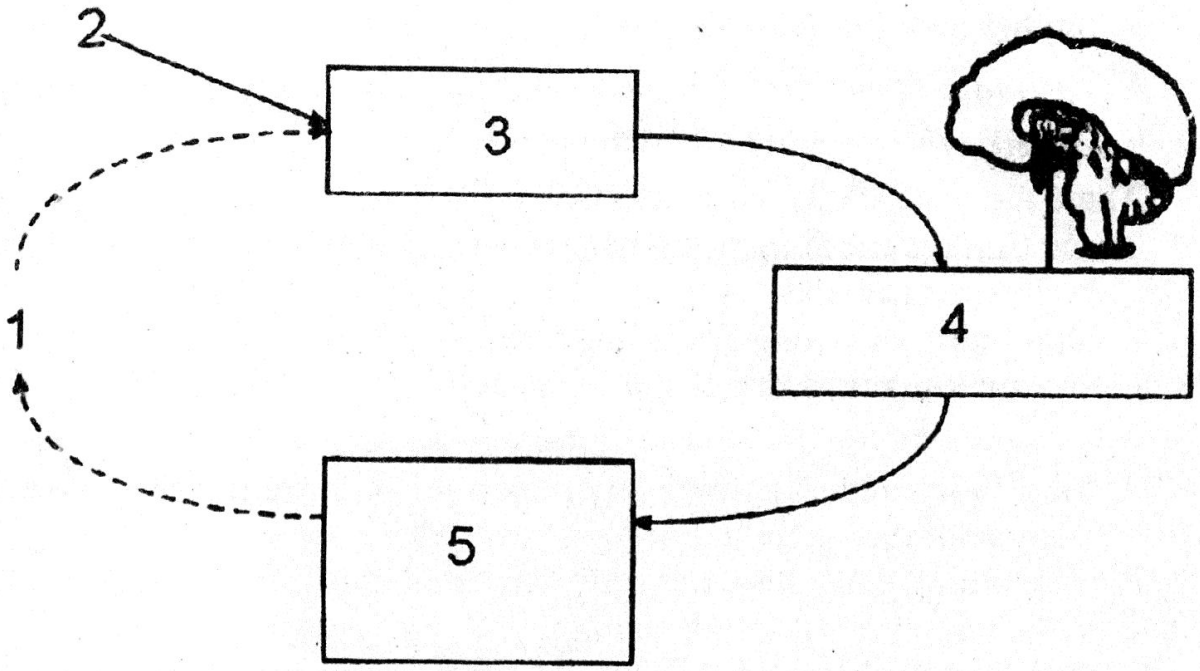
C. 1. Tĩnh mạch; 2. Tâm nhĩ; 3. Tâm thất; 4.Động mạch mang; 5. Mao mạch mang. 7. Động mạch lưng; 8.Mao mạch các cơ quan.

D. 1. Tĩnh mạch; 2. Tâm nhĩ; 3. Tâm thất; 4. Động mạch mang; 5. Mao mạch các cơ quan; 7. Động mạch lưng; 8. Mao mạch mang.



Hệ tuần hoàn đơn của cá.

30. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*



Sơ đồ cơ chế duy trì huyết áp

A. 1. Huyết áp bình thường; 2. Huyết áp tăng cao; 3. Thụ thể áp lực ở mạch máu; 4. Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não; 5. Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn.

B. 1. Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn; 2. Huyết áp tăng cao; 3. Thụ thể áp lực ở mạch máu; 4. Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não; 5. Huyết áp bình thường.

C. 1. Huyết áp bình thường; 2. Thụ thể áp lực ở mạch máu; 3. Huyết áp tăng cao; 4. Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não; 5. Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn.

D. 1. Huyết áp tăng cao; 2. Huyết áp bình thường; 3. Thụ thể áp lực ở mạch máu; 4. Trung khu điều hoà tim mạch ở hành não; 5. Tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn.

31. Hệ số hô hấp (RQ) là*

A. tỉ số giữa số phân tử H_2O thải ra và số phân tử O_2 lấy vào khi hô hấp.

B. tỉ số giữa số phân tử CO_2 thải ra và số phân tử O_2 lấy vào khi hô hấp.

C. tỉ số giữa số phân tử CO_2 thải ra và số phân tử H_2O lấy vào khi hô hấp.

D. tỉ số giữa số phân tử O_2 thải ra và số phân tử CO_2 lấy vào khi hô hấp.

32. Dạ dày ở những động vật ăn thực vật nào có một ngăn ?

A. Trâu, bò, cừu, dê.
B. Ngựa, thỏ, chuột, trâu, bò.
C. Ngựa, thỏ, chuột.
D. Ngựa, thỏ, chuột, cừu, dê.

33. Bộ phận thực hiện trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là

A. trung ương thần kinh.
B. tuyến nội tiết.
C. các cơ quan dinh dưỡng như thận, gan, tim, mạch máu...
D. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

34. Nguyên nhân trước tiên làm cho cây không ưa mặn mất khả năng sinh trưởng trên đất có nồng độ muối cao là

A. thế năng nước của đất là quá thấp.
B. các tinh thể muối ngay sát bề mặt đất gây khó khăn cho các cây con xuyên qua mặt đất.
C. hàm lượng ôxi trong đất là quá thấp.
D. các ion khoáng là độc hại đối với cây.

35. Năng suất sinh học là

A. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi phút trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.
B. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi giờ trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.
C. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi ngày trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.
D. tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi tháng trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.

36. Điểm bão hoà CO_2 là thời điểm

A. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp đạt mức trung bình.

B. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp đạt tối thiểu.

C. nồng độ CO_2 tối thiểu để cường độ quang hợp đạt cao nhất.

D. nồng độ CO_2 tối đa để cường độ quang hợp đạt cao nhất.

37. *Diễn biến của hệ tuần hoàn hở diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Tim → Động mạch → Khoang máu → Hỗn hợp dịch mô - máu → Trao đổi chất với tế bào → Tĩnh mạch → Tim.

B. Tim → Động mạch → Hỗn hợp dịch mô - máu → Khoang máu → Trao đổi chất với tế bào → Tĩnh mạch → Tim.

C. Tim → Động mạch → Khoang máu → Trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô - máu → Tĩnh mạch → Tim.

D. Tim → Động mạch → Trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô - máu → Khoang máu → Tĩnh mạch → Tim.

38. *Sản phẩm quang hợp đầu tiên của chu trình Canvin là*

A. AM (axitmalic).

B. ALPG (anđêhit photphoglixêric).

C. RiDP (ribulôzơ - 1,5 - điphôtphat).

D. APG (axit photphoglixêric).

39* *Chứng huyết áp thấp biểu hiện khi*

A. huyết áp cực đại thường xuống dưới 60mmHg.

B. huyết áp cực đại thường xuống dưới 70mmHg.

C. huyết áp cực đại thường xuống dưới 80mmHg.

D. huyết áp cực đại thường xuống dưới 90mmHg.

40. *Thực vật C_4 khác với thực vật C_3 ở những điểm nào ?*

A. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng cao, điểm bù CO_2 thấp.

B. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng thấp, điểm bù CO_2 cao.

C. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng cao, điểm bù CO_2 cao.

D. Cường độ quang hợp, điểm bão hoà ánh sáng thấp, điểm bù CO_2 thấp.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Chương II. CẢM ỨNG

Bài 6

1. Xem hình dưới và giải thích vì sao rễ quay xuống đất, thân quay lên trời?

Thí nghiệm về tính định hướng đất ở cây :
Rễ quay xuống đất, thân quay lên trời (A, B)

A. Vì lực hút của trọng lực Trái Đất.
B. Vì rễ hướng đất âm, thân hướng đất dương.
C. Vì mặt trên rễ có lượng auxin nhiều tạo cho sự phân chia nhanh và kéo dài tế bào làm rễ cong xuống đất, còn mặt dưới của thân có nhiều auxin tạo chothân hướng lên trời.
D. Vì rễ hướng đất dương, thân hướng đất âm.

2. Tập tính bẩm sinh là

A. những hoạt động đơn giản của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.
B. những hoạt động phức tạp của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.
C. những hoạt động cơ bản của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.
D. một số ít hoạt động của động vật, sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

3. Vì sao trong điện thế hoạt động xảy ra giai đoạn đảo cực ?

A. Do K^+ đi vào còn dư thừa làm mặt trong màng tế bào tích điện dương, còn mặt ngoài màng tích điện âm.
B. Do Na^+ đi vào còn dư thừa làm mặt trong màng tế bào tích điện dương, còn mặt ngoài màng tích điện âm.
C. Do Na^+ đi ra nhiều làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương, còn mặt trong màng tích điện âm.
D. Do K^+ đi ra nhiều làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương, còn mặt trong màng tích điện âm.

4. Ứng động nào **không** theo chu kì đồng hồ sinh học ?*

A. Ứng động đóng mở khí khổng.
B. Ứng động quấn vòng.
C. Ứng động nở hoa.
D. Ứng động thức ngủ của lá.

5. *Ý nào **không** đúng với đặc điểm của phản xạ không điều kiện ?*

A. Di truyền được, đặc trưng cho loài.
B. Có số lượng không hạn chế.
C. Thường do tuỷ sống điều khiển.
D. Mang tính bẩm sinh và bền vững.

6. *Phản xạ ở động vật có hệ lưới thần kinh diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Các tế bào cảm giác tiếp nhận kích thích → Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các cơ và nội quan thực hiện phản ứng.
B. Các giác quan tiếp nhận kích thích → Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các cơ và nội quan thực hiện phản ứng.
C. Các giác quan tiếp nhận kích thích → Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các tế bào mô bì cơ .
D. Chuỗi hạch phân tích và tổng hợp thông tin → Các giác quan tiếp nhận kích thích → Các cơ và nội quan thực hiện phản ứng.

7. *Tập tính kiếm ăn ở động vật có tổ chức hệ thần kinh chưa phát triển thuộc loại tập tính nào ?*

A. Phần lớn là tập tính bẩm sinh.
B. Số ít là tập tính bẩm sinh.
C. Phần lớn là tập tính học tập.
D. Toàn là tập tính học tập.

8. *Ý nào **không** đúng với cảm ứng ở Ruột khoang ?*

A. Cảm ứng ở toàn bộ cơ thể.
B. Toàn bộ cơ thể co lại khi bị kích thích.
C. Tiêu phí nhiều năng lượng.
D. Tiêu phí ít năng lượng.

9. *Các kiểu hướng động âm ở rễ là*

A. Hướng đất, hướng sáng.
B. Hướng sáng, hướng nước.
C. Hướng sáng, hướng hoá.
D. Hướng nước, hướng hoá.

10. *Hệ thần kinh của Côn trùng có*

A. Hạch đầu, hạch thân, hạch lưng.
B. Hạch đầu, hạch ngực, hạch lưng.
C. Hạch đầu, hạch bụng, hạch lưng.
D. Hạch đầu, hạch ngực, hạch bụng.

11. *Các loại tập tính có ở các động vật có trình độ tổ chức khác nhau như thế nào ?*

A. Hầu hết các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính học được. Động vật bậc cao có nhiều tập tính bẩm sinh.
B. Các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính hỗn hợp. Động vật bậc cao có nhiều tập tính học được.
C. Hầu hết các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính bẩm sinh. Động vật bậc cao có nhiều tập tính chủ yếu là hỗn hợp.

D. Hầu hết các tập tính ở động vật có trình độ tổ chức thấp là tập tính bẩm sinh. Động vật bậc cao có nhiều tập tính học được.

12. *Não bộ trong hệ thần kinh ống có những phần nào ?*

A. Bán cầu đại não, não trung gian, não giữa, tiểu não và trụ não.
B. Bán cầu đại não, não trung gian, não giữa, tiểu não và hành não.
C. Bán cầu đại não, não trung gian, cuống não, tiểu não và hành não.
D. Bán cầu đại não, não trung gian, củ não sinh tư, tiểu não và hành não.

13. *Hệ thần kinh ống gặp ở những động vật nào ?*

A. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú, giun tròn.
B. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú, giun đốt.
C. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú.
D. Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú, thân mềm.

14. *Hướng động là*

A. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích theo nhiều hướng khác nhau.
B. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích theo một hướng xác định.
C. hình thức phản ứng của một bộ phận của cây trước tác nhân kích thích theo một hướng xác định.
D. hình thức phản ứng của một bộ phận của cây trước tác nhân kích thích theo nhiều hướng.

15. *Vì sao tập tính học tập ở động vật không xương sống rất ít được hình thành ?*

A. Vì số tế bào thần kinh không nhiều và tuổi thọ thường ngắn.
B. Vì sống trong môi trường đơn giản.
C. Vì khó hình thành mối liên hệ mới giữa các nơron.
D. Vì không có thời gian để học tập.

16. *Phản xạ phức tạp thường là*

A. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số ít tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.
B. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào tuỷ sống.
C. phản xạ không điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.
D. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

17. *Vì sao trong 1 cung phản xạ, xung thần kinh chỉ dẫn truyền theo một chiều từ cơ quan thụ cảm đến cơ quan đáp ứng ?*

A. Vì khe xinap ngăn cản sự truyền tin ngược chiều.
B. Vì các thụ thể ở màng sau xinap chỉ tiếp nhận chất trung gian hoá học theo một chiều.
C. Vì chất trung gian hoá học bị phân giải sau khi đến màng sau.

D. Vì sự chuyển giao xung thần kinh qua xináp nhờ chất trung gian hoá học chỉ theo một chiều.

18. *Quá trình truyền tin qua xináp diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Chuỳ xináp → Màng trước xináp → Khe xináp → Màng sau xináp.
B. Màng trước xináp → Chuỳ xináp → Khe xináp → Màng sau xináp.
C. Màng trước xináp → Khe xináp → Chuỳ xináp → Màng sau xináp.
D. Khe xináp → Màng trước xináp → Chuỳ xináp → Màng sau xináp.

19. *Ứng động khác cơ bản với hướng động ở đặc điểm nào ?*

A. Không liên quan tới sự phân chia tế bào.
B. Có nhiều tác nhân kích thích.
C. Tác nhân kích thích không định hướng.
D. Có sự vân động vô hướng.

20. *Sự phân bố ion K^+ và Na^+ ở điện thế nghỉ ở trong và ngoài tế bào như thế nào ?*

A. Ở trong tế bào, K^+ có nồng độ thấp hơn và Na^+ có nồng độ cao hơn so với bên ngoài tế bào.
B. Ở trong tế bào, K^+ và Na^+ có nồng độ cao hơn hơn so với bên ngoài tế bào.
C. Ở trong tế bào, K^+ có nồng độ cao hơn và Na^+ có nồng độ thấp hơn so với bên ngoài tế bào.
D. Ở trong tế bào, K^+ và Na^+ có nồng độ thấp hơn so với bên ngoài tế bào.

21. *Vì sao sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục có bao miêlin lại "nhảy cóc" ?*

A. Vì tạo cho tốc độ truyền xung nhanh.
B. Vì đảm bảo cho sự tiết kiệm năng lượng.
C. Vì giữa các eo Ranvie, sợi trục bị bao bằng bao miêlin cách điện.
D. Vì sự thay đổi tính thấm của màng chỉ xảy ra tại các eo Ranvie.

22. *Hoạt động của bơm Na^+ - K^+ trong lan truyền xung thần kinh như thế nào ?*

A. Cổng Na^+ mở để Na^+ ra, còn cổng K^+ mở để K^+ vào.
B. Cổng Na^+ và cổng K^+ đều mở để K^+ và Na^+ vào.
C. Cổng Na^+ và cổng K^+ đều mở để K^+ và Na^+ ra.
D. Cổng Na^+ mở để Na^+ vào, còn cổng K^+ mở để K^+ ra.

23. *Điện thế nghỉ là*

A. sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào bị kích thích, phía trong màng mang điện âm, còn ngoài màng mang điện dương.
B. sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía trong màng mang điện âm, còn ngoài màng mang điện dương.

C. sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía trong màng mang điện dương, còn ngoài màng mang điện âm.

D. sự không chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía trong màng mang điện âm, còn ngoài màng mang điện dương.

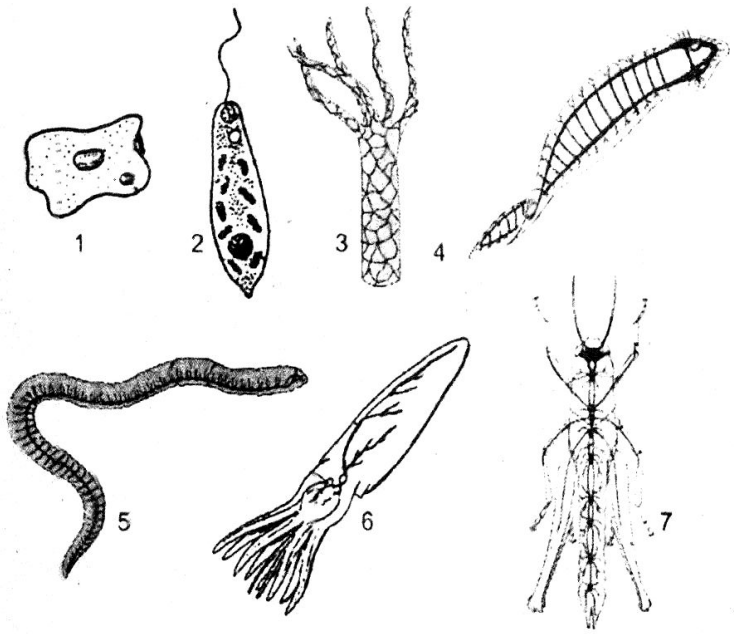
24. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1, 2. Động vật nguyên sinh; 3. Thân mềm; 4. Giun dẹp; 5. Giun tròn; 6. Ruột khoang; 7. Chân khớp.

B. 1, 2. Động vật nguyên sinh; 3. Giun dẹp; 4. Ruột khoang; 5. Giun tròn; 6. Thân mềm; 7. Chân khớp.

C. 1, 2. Động vật nguyên sinh; 3. Ruột khoang; 4. Giun dẹp; 5. Giun tròn; 6. Thân mềm; 7. Chân khớp.

D 1, 2. Động vật nguyên sinh; 3. Ruột khoang; 4. Thân mềm; 5. Giun tròn; 6. Giun dẹp; 7. Chân khớp.



Các động vật nguyên sinh và không xương sống

25. *Bộ phận nào trong cây có nhiều kiểu hướng động ?*

A. Hoa. B. Thân. C. Lá. D. Rễ

26. *Tốc độ cảm ứng của động vật so với cảm ứng ở thực vật như thế nào ?*

A. Diễn ra chậm hơn một chút. B. Diễn ra nhanh hơn.

C. Diễn ra chậm hơn nhiều. D. Diễn ra ngang bằng.

27. *Cung phản xạ diễn ra theo trật tự nào ?*

A. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận thực hiện phản ứng →Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin.

B. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → Bộ phận phản hồi thông tin.

C. Bộ phận tiếp nhận kích thích → Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → Bộ phận thực hiện phản ứng.

D. Bộ phận trả lời kích thích → Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin → Bộ phận thực hiện phản ứng.

28. *Mối liên hệ giữa kích thích và sự xuất hiện tập tính như thế nào ?*

A. Mọi kích thích đều làm xuất hiện tập tính.

B. Không phải bất kì kích thích nào cũng làm xuất hiện tập tính.

C. Kích thích càng mạnh càng dễ làm xuất hiện tập tính.

D. Kích thích càng lặp lại càng dễ làm xuất hiện tập tính.

29. *Vì sao ở trạng thái điện thế nghỉ, ngoài màng mang điện dương ?*

A. Do K^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng tạo ra nồng độ của nó cao hơn ở phía mặt trong của màng.

B. Do K^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng tạo cho ở phía mặt trong của màng mang điện tích âm.

C. Do K^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng bị lực hút tĩnh điện ở phía mặt trong của màng nên nằm sát màng.

D. Do Na^+ mang điện tích dương khi ra ngoài màng bị lực hút tĩnh điện ở phía mặt trong của màng nên nằm sát màng.

30. *Bộ phận của não đóng vai trò trong điều khiển các hoạt động của cơ thể là*

A. não trung gian.
B. não giữa.
C. bán cầu đại não.
D. tiểu não và hành não.

31. *Khi không có ánh sáng, cây non mọc như thế nào ?*

A. Mọc bình thường và có màu vàng úa.

B. Mọc vống lên và có màu vàng úa.

C. Mọc vống lên và có màu xanh.

D. Mọc bình thường và có màu xanh.

32. *Những ứng động nào dưới đây là ứng động không sinh trưởng ?*

A. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ. Khí khổng đóng và mở

B. Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại. Khí khổng đóng và mở.

C. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.

D. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Khí khổng đóng và mở.

33. *Sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục không có bao miêlin diễn ra như thế nào ?*

A. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác do đảo cực đến mất phân cực rồi tái phân cực.

B. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác do mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.

C. Xung thần kinh lan truyền không liên tục từ vùng này sang vùng khác do mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.

D. Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác do mất phân cực đến tái phân cực rồi đảo cực.

34. *Hệ thần kinh dạng lưới được tạo thành do*

A. các tế bào thần kinh nằm rải rác dọc theo khoang cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

B. các tế bào thần kinh phân bố tập trung ở một số vùng trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

C. các tế bào thần kinh phân bố đều trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

D. các tế bào thần kinh nằm rải rác trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh.

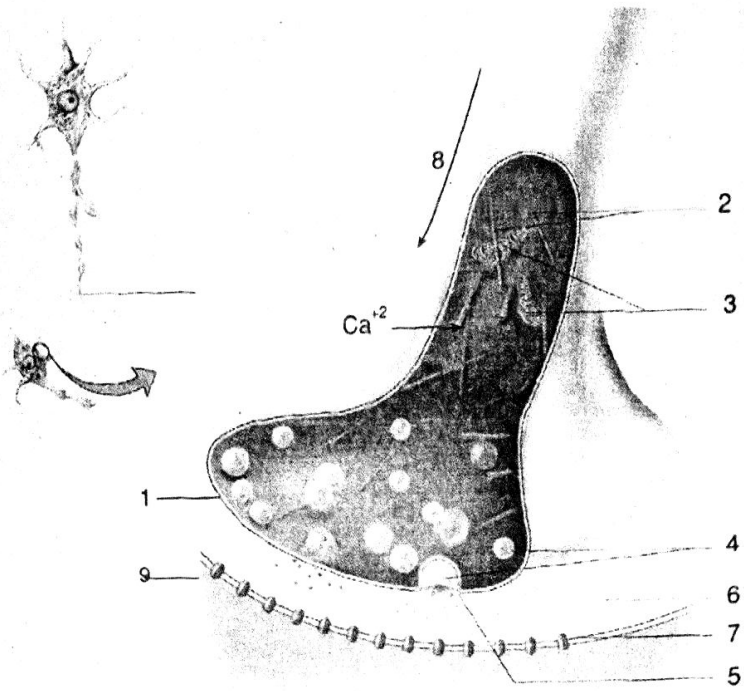
35. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Màng sau xináp ; 4. Các bóng xináp ; 5. Bóng xináp vỡ giải phóng chất trung gian hoá học ; 6. Khe xináp ; 7. Các thụ thể ở màng sau xináp ; 8. Hướng truyền xung; 9. Màng trước xináp.

B. 1. Màng trước xináp ; 4. Các bóng xináp ; 5. Bóng xináp vỡ giải phóng chất trung gian hoá học ; 6. Khe xináp ; 7. Các thụ thể ở màng sau xináp ; 8. Hướng truyền xung; 9. Màng sau xináp.

C. 1. Màng trước xináp ; 4. Các bóng xináp ; 5. Bóng xináp vỡ giải phóng chất trung gian hoá học ; 6. Các thụ thể ở màng sau xináp ; 7. Khe xináp ; 8. Hướng truyền xung; 9. Màng sau xináp.

D. 1. Màng trước xináp ; 4. Các thụ thể ở màng sau xináp ; 5. Bóng xináp vỡ giải phóng chất trung gian hoá học ; 6. Khe xináp ; 7. Các bóng xináp ; 8. Hướng truyền xung; 9. Màng sau xináp.



Cấu trúc xináp

36. *Thân và rễ của cây có các kiểu hướng động như thế nào ?*

A. Thân hướng sáng dương và hướng trọng lực âm, còn rễ hướng sáng âm và hướng trọng lực dương.

B. Thân hướng sáng dương và hướng trọng lực dương, còn rễ hướng sáng âm và hướng trọng lực dương.

C. Thân hướng sáng âm và hướng trọng lực dương, còn rễ hướng sáng dương và hướng trọng lực âm.

D. Thân hướng sáng dương và hướng trọng lực âm, còn rễ hướng sáng dương và hướng trọng lực dương.

37 *Phản xạ là*

A. phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh trả lời lại kích thích chỉ bên ngoài cơ thể.

B. phản ứng của cơ thể trả lời lại kích thích bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

C. phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh trả lời lại kích thích bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

D. phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh chỉ trả lời lại kích thích bên trong cơ thể.

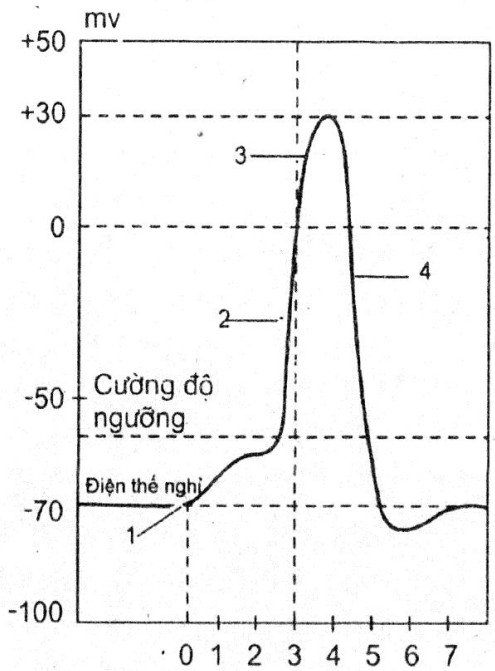
38 *Xem đồ thị và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Kích thích; 2. Giai đoạn đảo cực; 3. Giai đoạn phân cực; 4. Giai đoạn tái phân cực.

B. 1. Kích thích; 2. Giai đoạn phân cực; 3. Giai đoạn đảo cực; 4. Giai đoạn tái phân cực.

C. 1. Kích thích; 2. Giai đoạn phân cực; 3. Giai đoạn tái phân cực; 4. Giai đoạn đảo cực.

D. 1. Kích thích; 2. Giai đoạn tái phân cực; 3. Giai đoạn đảo cực; 4. Giai đoạn phân cực.



Đồ thị điện thế hoạt động

39 *Ứng dụng tập tính nào của động vật đòi hỏi công sức nhiều nhất của con người?*

A. Phát huy những tập tính bẩm sinh.

B. Phát triển những tập tính học tập.

C. Thay đổi tập tính bẩm sinh.

D. Thay đổi tập tính học tập.

40. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch được tạo thành do

A. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch nằm dọc theo lưng.

B. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch nằm dọc theo chiều dài cơ thể.

C. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch nằm dọc theo lưng và và bụng.

D. các tế bào thần kinh tập trung tạo thành các hạch thần kinh và được nối với nhau tạo thành chuỗi hạch được phân bố ở mtộ số phần cơ thể.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Bài 7

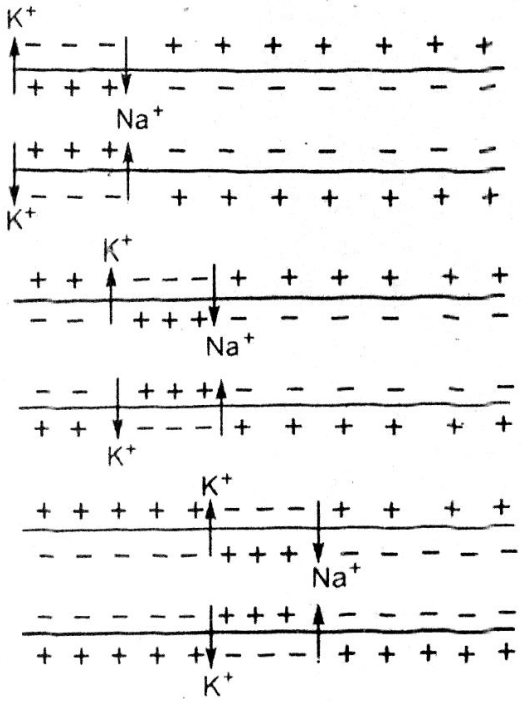
1. Xem hình dưới và cho biết cơ chế lan truyền xung thần kinh trên sợi trục không có bao miêlin như thế nào ?

A. Khi bị kích thích, Na^+ ra tiếp đến K^+ vào mang tính chu kì liên tục tạo nên mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.

B. Khi bị kích thích, Na^+ vào tiếp đến K^+ ra mang tính chu kì liên tục tạo nên đảo cực đến mất phân cực rồi tái phân cực.

C. Khi bị kích thích, Na^+ vào tiếp đến K^+ ra mang tính chu kì liên tục tạo nên mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.

D. Khi bị kích thích, Na^+ vào tiếp đến K^+ ra không mang tính chu kì liên tục tạo nên mất phân cực đến đảo cực rồi tái phân cực.



Sự truyền xung trên sợi trục không có bao miêlin

2. *Phản xạ của động vật có hệ thần kinh dạng lưới khi bị kích thích là*

A. Co toàn bộ cơ thể.
B. Co ở phần cơ thể bị kích thích.
C. Di chuyển đi chỗ khác.
D. Duỗi thẳng cơ thể.

3. *Vì sao K^+ có thể khuếch tán từ trong ra ngoài màng tế bào ?*

A. Do K^+ mang điện tích dương.
B. Do K^+ có kích thước nhỏ.
C. Do cổng K^+ mở và nồng độ bên trong màng của K^+ cao.
D. Do K^+ bị lực đẩy cùng dấu của Na^+

4. *Vì sao tập tính học tập ở người và động vật có hệ thần kinh phát triển được hình thành rất nhiều?*

A. Vì số tế bào thần kinh rất nhiều và tuổi thọ thường cao.
B. Vì dễ hình thành mối liên hệ mới giữa các nơron.
C. Vì có nhiều thời gian để học tập.
D. Vì sống trong môi trường phức tạp.

5. *Ý nào **không** đúng với sự tiến hoá của hệ thần kinh ?*

A. Tiến hoá theo hướng tăng lượng phản xạ nên cần nhiều thời gian để phản ứng.
B. Tiến hoá theo hướng tiết kiệm năng lượng trong phản xạ.
C. Tiến hoá theo hướng dạng lưới → chuỗi hạch → dạng ống.
D. Tiến hoá theo hướng phản ứng chính xác và thích ứng trước kích thích của môi trường.

6. *Tập tính kiếm ăn ở động vật có tổ chức hệ thần kinh phát triển thuộc loại tập tính nào ?*

A. Số ít là tập tính bẩm sinh.
B. Toàn là tập tính học tập.
C. Phần lớn là tập tính bẩm sinh.
D. Phần lớn là tập tính học tập.

7. *Vì sao trong điện thế hoạt động xảy ra giai đoạn mất phân cực ?*

A. Do Na^+ đi ra làm trung hoà điện tích trong và ngoài màng tế bào.
B. Do K^+ đi ra làm trung hoà điện tích trong và ngoài màng tế bào.
C. Do K^+ đi vào làm trung hoà điện tích âm trong màng tế bào.
D. Do Na^+ đi vào làm trung hoà điện tích âm trong màng tế bào.

8. *Cây non mọc thẳng, cây khoẻ, lá xanh lục do điều kiện chiếu sáng như thế nào ?*

A. Chiếu sáng từ hai hướng.
B. Chiếu sáng từ một hướng.
C. Chiếu sáng từ ba hướng.
D. Chiếu sáng từ nhiều hướng.

9. *Hệ thần kinh của Giun dẹp có*

A. Hạch đầu, hạch ngực.
B. Hạch đầu, hạch thân.
C. Hạch ngực, hạch bụng.
D. Hạch đầu, hạch bụng.

10. *Các cây dây leo cuốn quanh những cây gỗ là nhờ kiểu hướng động nào?*

A. Hướng đất.
B. Hướng sáng.
C. Hướng nước.
D. Hướng tiếp xúc.

11. *Phản xạ phức tạp thường là*

A. phản xạ không điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

B. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

C. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số ít tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào vỏ não.

D. phản xạ có điều kiện, có sự tham gia của một số lượng lớn tế bào thần kinh, trong đó có các tế bào tuỷ sống.

12. *Ý nào **không** có trong quá trình truyền tin qua xinap ?*

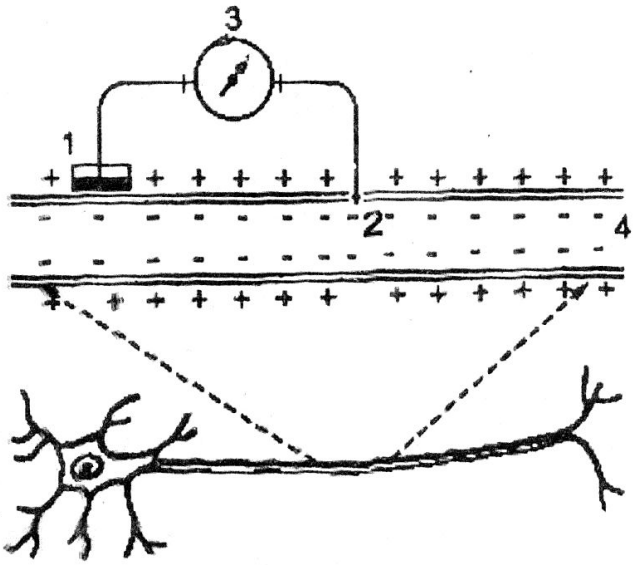
A. Xung thần kinh lan truyền đến làm Ca^{2+} đi vào trong chuỳ xinap.

B. Các chất trung gian hoá học (CTGHH) trong các bóng được Ca^{2+} gắn vào màng trước vỡ ra và qua khe xinap đến màng sau.

C. Các CTGHH gắn vào thụ thể màng sau làm xuất hiện xung thần kinh rồi lan truyền đi tiếp.

D. Xung thần kinh lan truyền tiếp từ màng sau đến màng trước.

13. *Xem hình dưới và cho biết trị số điện thế nghỉ ở tế bào thần kinh mực ống đo được là bao nhiêu ?*



Hình : Cách đo điện tĩnh trên nơron của mực ống

1–2. Các điện cực ; 3. Điện kế cực nhạy ; 4. Sợi trục của nơron

A. Đo được là –60mV.

B. Đo được là –70mV.

C. Đo được là –80mV.

D. Đo được là –90mV.

14. *Khi thả tiếp một hòn đá vào cạnh con rùa thì thấy nó không rụt đầu vào mai nữa. Đây là một ví dụ về hình thức học tập*

A. quen nhờn.

B. điều kiện hoá hành động.

C. học ngầm.

D. học khôn.

15*. *Côn trùng có hạch thần kinh nào tiếp nhận kích thích từ các giác quan và điều khiển các hoạt động phức tạp của cơ thể ?*

A. Hạch não.
B. Hạch lưng.
C. Hạch ngực.
D. Hạch bụng.

16 *Chất trung gian hoá học phổ biến nhất ở động vật có vú là*

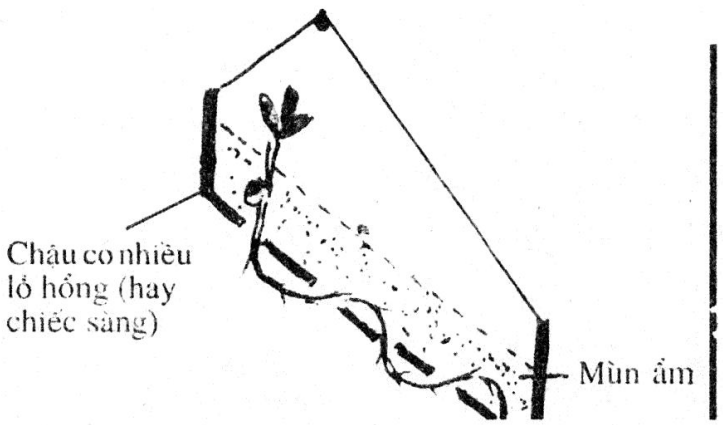
A. axêtincôlin và đôpamin.
B. axêtincôlin và sêrôtônin
C. sêrôtônin và norađrênalin.
D. axêtincôlin và norađrênalin.

17 *Hoạt động của bơm Na^+ - K^+ để duy trì điện thế nghỉ như thế nào ?*

A. Vận chuyển K^+ từ trong ra ngoài màng giúp duy trì nồng độ K^+ giáp màng ngoài tế bào luôn cao và tiêu tốn năng lượng.
B. Vận chuyển Na^+ từ trong ra ngoài màng giúp duy trì nồng độ Na^+ ở trong tế bào luôn thấp và tiêu tốn năng lượng.
C. Vận chuyển K^+ từ ngoài trả vào trong màng giúp duy trì nồng độ K^+ ở trong tế bào luôn cao và tiêu tốn năng lượng.
D. Vận chuyển K^+ từ ngoài trả vào trong màng giúp duy trì nồng độ K^+ ở trong tế bào luôn cao và không tiêu tốn năng lượng.

18 *Xem hình dưới và giải thích vì sao rễ cây có hình lượn sóng?*

A. Vì rễ cây có tính hướng đất dương và hướng nước dương.
B. Vì rễ cây có tính hướng đất dương và hướng nước âm.
C. Vì rễ cây có tính hướng đất dương và hướng hoá.
D. Vì rễ cây có tính hướng đất dương và hướng sáng âm.



Thí nghiệm trồng cây trên chậu treo nghiêng.

19. *Ứng động (vận động cảm ứng) là*

A. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích không định hướng.
B. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích không ổn định.
C. hình thức phản ứng của cây trước tác nhân kích thích lúc có hướng khi vô hướng.
D. hình thức phản ứng của cây trước nhiều tác nhân kích thích.

20. *Điện thế hoạt động là*

A. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang mất phân cực, đảo cực và tái phân cực.

B. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang đảo cực và tái phân cực.

C. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang đảo cực, mất phân cực và tái phân cực.

D. sự biến đổi điện thế nghỉ ở màng tế bào từ phân cực sang mất phân cực, đảo cực.

21. Căn cứ vào chức năng, hệ thần kinh có thể phân thành*

A. Hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động không theo ý muốn và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động theo ý muốn.

B. Hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động theo ý muốn và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động không theo ý muốn.

C. Hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động theo ý muốn và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động của các cơ vân trong hệ vận động.

D. Hệ thần kinh vận động điều khiển những hoạt động của các nội quan và hệ thần kinh sinh dưỡng điều khiển những hoạt động không theo ý muốn.

22. Cung phản xạ diễn ra theo trật tự nào ?

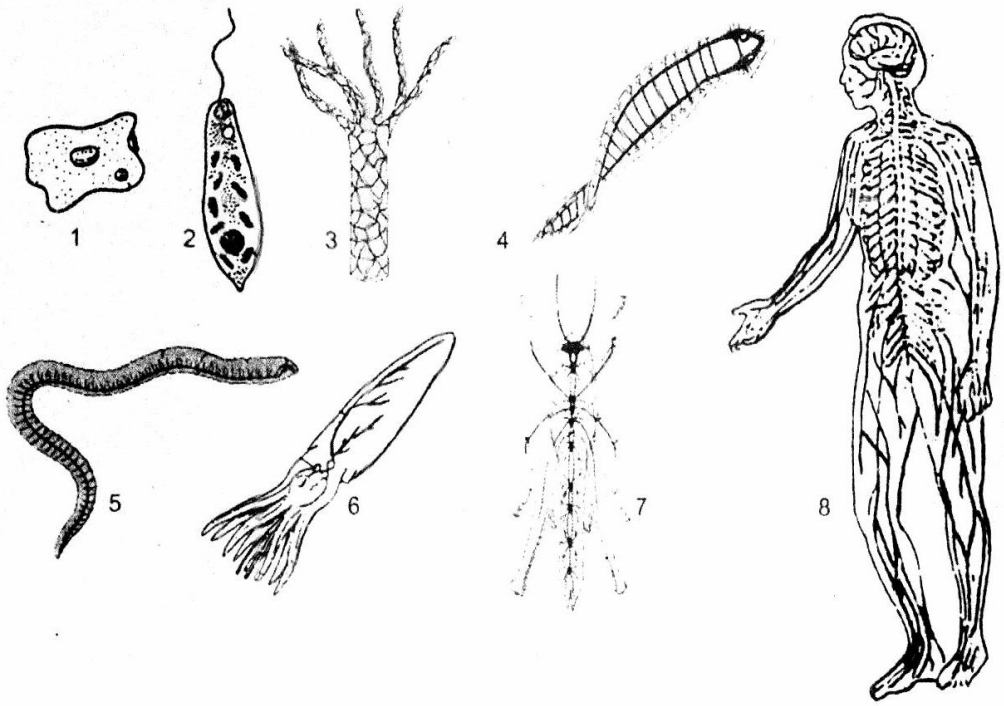
A. Cơ, tuyến → Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Hệ thần kinh.

B. Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Cơ, tuyến → Hệ thần kinh.

C. Hệ thần kinh → Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Cơ, tuyến.

D. Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm → Hệ thần kinh → Cơ, tuyến.

23. Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?



Các sinh vật không có hệ thần kinh và có hệ thần kinh.

A. 1,2. Không có hệ thần kinh; 3. Hệ thần kinh dạng lưới; 4, 5, 6. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch; 7, 8. Hệ thần kinh dạng ống.

B. 1,2. Không có hệ thần kinh; 3. Hệ thần kinh dạng lưới; 4, 5. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch; 6, 7, 8. Hệ thần kinh dạng ống.

C. 1,2. Không có hệ thần kinh; 3. Hệ thần kinh dạng lưới; 4, 5, 6, 7. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch; 8. Hệ thần kinh dạng ống.

D. 1,2. Không có hệ thần kinh; 3, 4. Hệ thần kinh dạng lưới; 5, 6, 7. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch; 8. Hệ thần kinh dạng ống.

24. *Vì sao trong điện thế hoạt động xảy ra giai đoạn tái phân cực ?*

A. Do K^+ đi ra ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương, còn mặt trong màng tích điện âm.

B. Do K^+ đi vào ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện âm, còn mặt trong màng tích điện dương.

C. Do Na^+ đi vào ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện âm, còn mặt trong tích điện âm.

D. Do Na^+ đi ra ồ ạt làm mặt ngoài màng tế bào tích điện dương, còn mặt trong màng tích điện âm.

25. *Cảm ứng ở động vật là*

A. phản ứng lại các kích thích vô hướng của môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.

B. phản ứng lại các kích thích định hướng của môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.

C. phản ứng lại các kích thích của một số tác nhân môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.

D. phản ứng lại các kích thích của môi trường sống đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.

26. *Tập tính phản ánh mối quan hệ cùng loài mang tính tổ chức cao là*

A. tập tính xã hội. B. tập tính bảo vệ lãnh thổ.

C. tập tính sinh sản. D. tập tính di cư.

27. *Hình thức học tập nào phát triển nhất ở người so với động vật ?*

A. Điều kiện hoá đáp ứng. B. Điều kiện hoá hành động.

C. Học ngầm. D. Học khôn.

28. *Học khôn là*

A. biết rút ra các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống mới.

B. biết phân tích các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống mới.

C. phối hợp các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống gặp lại.

D. phối hợp các kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết những tình huống mới.

29. *Hai loại hướng động chính là*

A. hướng động dương (sinh trưởng hướng tới nguồn ánh sáng) và hướng động âm (sinh trưởng về trọng lực).

B. hướng động dương (sinh trưởng tránh xa nguồn kích thích) và hướng động âm (sinh trưởng hướng tới nguồn kích thích).

C. hướng động dương (sinh trưởng hướng tới nước) và hướng động âm (sinh trưởng hướng tới đất).

D. hướng động dương (sinh trưởng hướng tới nguồn kích thích) và hướng động âm (sinh trưởng tránh xa nguồn kích thích).

30. *Các kiểu hướng động dương ở rễ là*

A. Hướng sáng, hướng nước, hướng hoá.

B. Hướng đất, hướng nước, hướng hoá.

C. Hướng đất, hướng sáng, hướng hoá.

D. Hướng đất, hướng nước, hướng sáng.

31. *Chất trung gian hoá học nằm ở bộ phận nào của xinap ?*

A. Màng sau xinap. B. Chuỳ xinap.

C. Màng trước xinap. D. Khe xinap.

32. *Tập tính động vật là*

A. chuỗi những phản ứng trả lời các kích thích của môi trường bên ngoài cơ thể nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

B. một số phản ứng trả lời các kích thích của môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể) nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

C. chuỗi những phản ứng trả lời các kích thích của môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể) nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

D. những phản ứng trả lời các kích thích của môi trường (bên trong hoặc bên ngoài cơ thể) nhờ đó mà động vật thích nghi với môi trường sống, tồn tại và phát triển.

33. *Hệ thần kinh ống được cấu tạo từ hai phần rõ rệt là*

A. Thần kinh trung ương và thần kinh ngoại biên.

B. Não và tuỷ sống.

C. Tuỷ sống và thần kinh ngoại biên.

D. Não và thần kinh ngoại biên.

34. *Tập tính quen nhờn là*

A. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích không liên tục mà không gây nguy hiểm gì.

B. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích ngắn gọn mà không gây nguy hiểm gì.

C. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích lặp đi lặp lại nhiều lần mà không gây nguy hiểm gì.

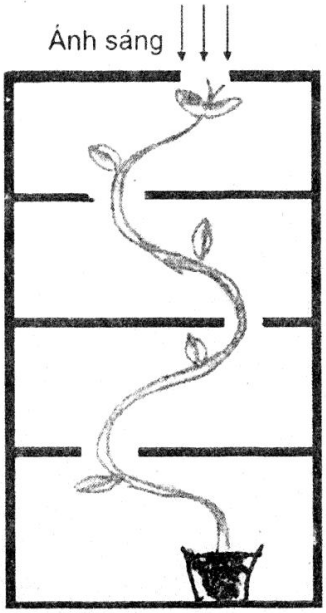
D. tập tính động vật không trả lời khi những kích thích giảm dần cường độ mà không gây nguy hiểm gì.

35. *Về tập tính, con người khác hẳn với động vật ở điểm nào ?*

A. Phát triển tập tính học tập.
B. Điều chỉnh được tập tính bẩm sinh.
C. Có nhiều tập tính hỗn hợp.
D. Tập tính xã hội cao.

36. *Xem hình dưới và giải thích vì sao thân cây uốn lượn theo chiều ánh sáng ?*

A. Vì auxin vận chuyển chủ động về phía tối nên kích thích sự kéo dài của tế bào tạo nên sự uốn lượn của cây theo chiều ánh sáng
B. Vì cây hướng về khe hở để hô hấp.
C. Vì cây cần ánh sáng để quang hợp.
D. Vì cây luôn có tính hướng sáng.



Cây trong hộp tối

37. *Điều kiện hoá hành động là*

A. kiểu liên kết giữa hai hành vi với nhau mà sau đó động vật chủ động lặp lại những hành vi này.
B. kiểu liên kết giữa một hành vi với một kích thích mà sau đó động vật chủ động lặp lại hành vi này.
C. kiểu liên kết giữa một hành vi với một hệ quả mà sau đó động vật chủ động lặp lại hành vi này.
D. kiểu liên kết giữa các hànhvi với các kích thích mà sau đó động vật chủ động lặp lại các hành vi này.

38. *Những ứng động nào dưới đây theo sức trương nước ?*

A. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Khí khổng đóng và mở.
B. Hoa mười giờ nở vào buổi sáng. Hiện tượng thức ngủ của chồi cây bàng.
C. Lá cây họ đậu xoè ra và khép lại. Khí khổng đóng và mở.
D. Sự đóng mở của lá cây trinh nữ. Khí khổng đóng và mở.

39. *Xem hình dưới và cho biết việc đớp mồi rồi nhả ra là loại hoạt động gì ?*

A. Tập tính học được.
B. Tập tính bẩm sinh.
C. Tập tính hỗn hợp.
D. Hoạt động nhất thời.

Cóc rình và đớp mồi

40. *Điểm khác biệt của sự lan truyền xung thần kinh trên sợi trục có bao miêlin so với sợi trục không có bao miêlin là*

A. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc", nhanh và tiêu tốn nhiều năng lượng.
B. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc", chậm và ít tiêu tốn năng lượng.
C. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc", nhanh và ít tiêu tốn năng lượng.
D. Dẫn truyền theo lối "nhảy cóc" chậm chạp và tiêu tốn nhiều năng lượng.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Chương III. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN

Bài 8

1*. *Tuyến yên sản sinh ra các hoocmôn nào?*

A. Hoocmôn kích nang trứng, hoocmôn tạo thể vàng.

B. Prôgestêron và ostrôgen.

C. Hoocmôn kích dục nhau thai và prôgestêron.

D. Hoocmôn kích nang trứng, ostrôgen.

2. *Quang chu kì là*

A. tương quan độ dài ban ngày và ban đêm.

B. thời gian chiếu sáng trong một ngày.

C. thời gian chiếu sáng xen kẽ với bóng tối bằng nhau trong một ngày.

D. tương quan độ dài ban ngày và ban đêm trong một mùa.

3. *Xitôkinin có vai trò*

A. kích thích nguyên phân ở mô phân sinh và phát triển chồi bên, làm tăng sự hoá già của tế bào.

B. kích thích nguyên phân ở mô phân sinh, làm chậm sự phát triển chồi bên, làm chậm sự hoá già của tế bào.

C. kích thích nguyên phân ở mô phân sinh và làm chậm sự phát triển chồi bên và sự hoá già của tế bào.

D. kích thích nguyên phân ở mô phân sinh và phát triển chồi bên, làm chậm sự hoá già của tế bào.

4. *Vì sao không dùng auxin nhân tạo đối với nông phẩm được sử dụng trực tiếp làm thức ăn ?*

A. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng củ.

B. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng lá.

C. Vì không có enzim phân giải nên được tích luỹ trong nông phẩm sẽ gây độc hại cho người và động vật.

D. Vì làm giảm năng suất của cây sử dụng thân.

5. *Phát triển của cơ thể động vật bao gồm*

A. các quá trình liên quan mật thiết với nhau là sinh trưởng và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.

B. các quá trình liên quan mật thiết với nhau là phân hoá tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.

C. các quá trình liên quan mật thiết với nhau là sinh trưởng, phân hoá tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.

D. các quá trình liên quan mật thiết với nhau là sinh trưởng và phân hoá tế bào.

6. *Những hoocmôn thực vật thuộc nhóm kích thích sinh trưởng là*

A. Auxin, gibêrelin, axit abxixic.

B. Auxin, gibêrelin, xitôkinin.

C. Auxin, gibêrelin, êtilen.

D. Auxin, êtilen, axit abxixic.

7. *Auxin chủ yếu sinh ra ở*

A. tế bào đang phân chia ở rễ, hạt, quả.
B. phôi hạt, chóp rễ.
C. đỉnh của thân và cành.
D. thân, lá.

8. *Những động vật sinh trưởng và phát triển qua biến thái hoàn toàn là*

A. cá chép, gà, thỏ, khỉ.
B. cánh cam, bọ rùa, bướm, ruồi.
C. bọ ngựa, cào cào, tôm, cua.
D. châu chấu, ếch, muỗi.

9. *Mô phân sinh đỉnh* ***không*** *có ở vị trí nào của cây ?*

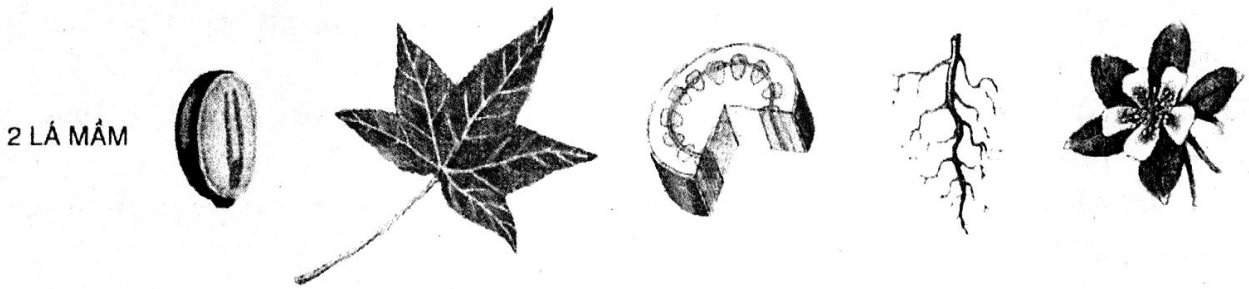
A. Ở chồi đỉnh.
B. Ở đỉnh rễ.
C. Ở chồi nách.
D. Ở thân.

10. *Sinh trưởng và phát triển của động vật không qua biến thái là*

A. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lí khác với con trưởng thành.
B. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo tương tự với con trưởng thành, nhưng khác về sinh lí.
C. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lí gần giống với con trưởng thành.
D. trường hợp con non có các đặc điểm hình thái, cấu tạo và sinh lí tương tự với con trưởng thành.

11. *Xem hình dưới và cho biết cây hai lá mầm có những đặc điểm nào ?*

A. Có 2 lá mầm, gân lá phân nhánh, bó mạch xếp 2 bên tầng sinh mạch, thân lớn (sinh trưởng thứ cấp) rễ cọc, hoa mẫu 4 hay 5.
B. Có 2 lá mầm, gân lá phân nhánh, bó mạch xếp 2 bên tầng sinh mạch, thân lớn (sinh trưởng thứ cấp) rễ chùm, hoa mẫu 4 hay 5.
C. Có 2 lá mầm, gân lá song song, bó mạch xếp 2 bên tầng sinh mạch, thân lớn (sinh trưởng thứ cấp) rễ cọc, hoa mẫu 4 hay 5.
D. Có 2 lá mầm, gân lá phân nhánh, bó mạch xếp 2 bên tầng sinh mạch, thân lớn (sinh trưởng thứ cấp) rễ cọc, hoa mẫu 3 hay 6.



Đặc điểm của cây Hai lá mầm

12. *Nếu thiếu tirôxin sẽ dẫn đến hậu quả gì đối với trẻ em ?*

A. Người bé nhỏ hoặc khổng lồ.
B. Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém.

C. Các đặc điểm sinh dục phụ nam kém phát triển.
D. Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.

13. *Các nhân tố môi trường có ảnh hưởng rõ nhất vào giai đoạn nào trong quá trình phát sinh cá thể của người ?*

A. Giai đoạn phôi thai.
B. Giai đoạn sơ sinh.
C. Giai đoạn sau sơ sinh.
D. Giai đoạn trưởng thành.

14. *Tirôxin được sản sinh ra ở*

A. tuyến giáp.
B. tuyến yên.
C. tinh hoàn.
D. buồng trứng.

15. *Êtilen có vai trò*

A. thúc quả chóng chín, rụng lá, kìm hãm rụng quả.
B. thúc quả chóng chín, rụng lá, rụng quả.
C. thúc quả chóng chín, rụng quả, kìm hãm rụng lá.
D. thúc quả chóng chín, ức chế rụng lá và rụng quả.

16*. *Sự phối hợp của các hoocmôn nào có tác động kích thích phát triển nang trứng và gây rụng trứng xảy ra ?*

A. Hoocmôn kích nang trứng (FSH), prôgestêron và hoocmôn ostrôgen.
B. Hoocmôn kích nang trứng (FSH), hoocmôn tạo thể vàng (LH) và hoocmôn prôgestêron.
C. Prôgestêron, hoocmôn tạo thể vàng (LH) và hoocmôn ostrôgen.
D. Hoocmôn kích nang trứng (FSH), hoocmôn tạo thể vàng (LH) và hoocmôn ostrôgen.

17. *Sinh trưởng thứ cấp là*

A. sự tăng trưởng bề ngang của cây do mô phân sinh bên của cây thân gỗ hoạt động tạo ra.
B. sự tăng trưởng bề ngang của cây một lá mầm do mô phân sinh bên của cây hoạt động tạo ra.
C. sự tăng trưởng bề ngang của cây do mô phân sinh bên của cây thân thảo hoạt động tạo ra.
D. sự tăng trưởng bề ngang của cây do mô phân sinh lóng của cây hoạt động tạo ra.

18. *Đặc điểm nào **không** có ở sinh trưởng sơ cấp ?*

A. Làm tăng kích thước chiều dài của cây.
B. Diễn ra ở cả cây một lá mầm và hai lá mầm.
C. Diễn ra hoạt động của mô phân sinh đỉnh.
D. Diễn ra hoạt động của tầng sinh bần (vỏ).

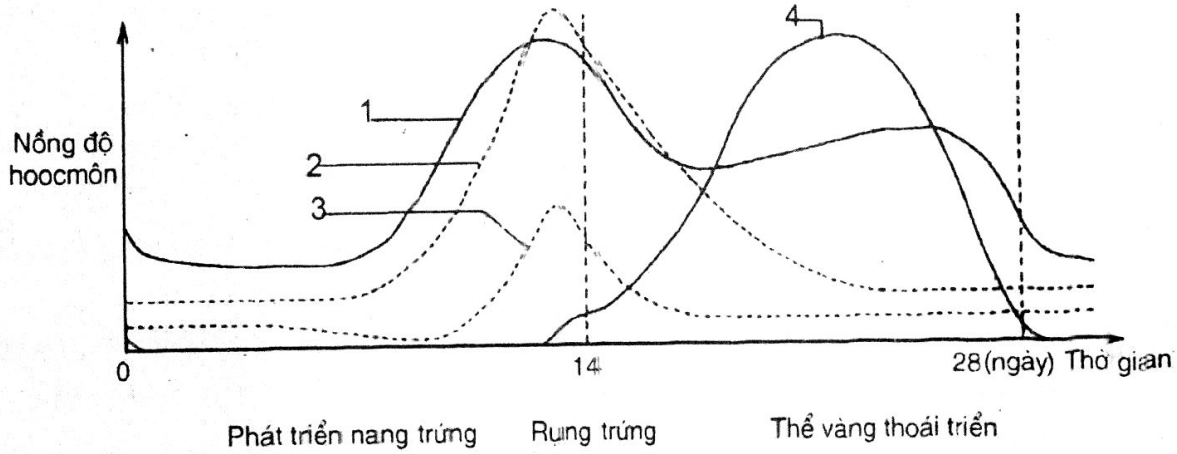
19*. *Sự phối hợp của các hoocmôn nào có tác động làm cho niêm mạc dạ con dày, phồng lên tích đầy máu trong mạch chuẩn bị cho sự làm tổ của phôi trong dạ con ?*

A. Prôgestêron và ostrôgen.
B. Hoocmôn tạo thể vàng và prôgestêron.

C. Hoocmôn kích nang trứng, prôgestêron.
D. Hoocmôn tạo thể vàng và hoocmôn ostrôgen.

20. *Gibêrelin có vai trò*
A. làm tăng số lần nguyên phân, giảm chiều dài của tế bào và tăng chiều dài thân.
B. làm tăng số lần nguyên phân, chiều dài của tế bào và chiều dài thân.
C. làm giảm số lần nguyên phân, chiều dài của tế bào và chiều dài thân.
D. làm tăng số lần nguyên phân, chiều dài của tế bào và giảm chiều dài thân.

21. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*



Đồ thị về hoạt động của hoocmôn trong chu kì kinh nguyệt
A. 1. LH; 2. ostrôgen; 3. FSH; 4. prôgestêron.
B. 1. ostrôgen; 2. LH; 3. FSH; 4. prôgestêron.
C. 1. Prôgestêron; 2. LH; 3. FSH; 4. ostrôgen.
D. 1. ostrôgen; 2. LH; 3. prôgestêron; 4. FSH.

22. *Sinh trưởng và phát triển của động vật qua biến thái không hoàn toàn là*
A. trường hợp ấu trùng phát triển hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó biến thành con trưởng thành.
B. trường hợp ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó biến thành con trưởng thành.
C. trường hợp ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần biến đổi nó biến thành con trưởng thành.
D. trường hợp ấu trùng phát triển chưa hoàn thiện, trải qua nhiều lần lột xác nó giống con trưởng thành.

23. *Juvenin có tác dụng*
A. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.
B. gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.
C. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.
D. gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

24. *Hoocmôn sinh trưởng có vai trò*

A. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

B. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

C. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

D. tăng cường quá trình tổng hợp prôtêin, do đó kích thích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

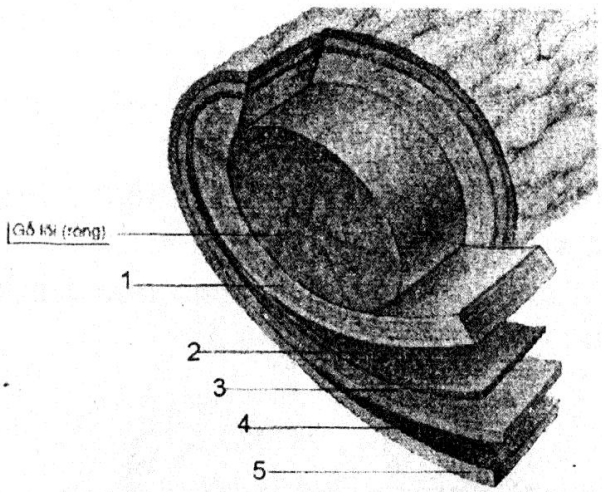
25. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Tầng phân sinh bên; 2. Gỗ dác; 3. Mạch rây thứ cấp; 4. Tầng sinh bần. 5. Bần.

B. 1. Gỗ dác; 2. Tầng phân sinh bên; 3. Mạch rây thứ cấp; 4. Tầng sinh bần. 5. Bần.

C. 1. Gỗ dác; 2. Mạch rây thứ cấp; 3. Tầng phân sinh bên; 4. Tầng sinh bần. 5. Bần.

D. 1. Gỗ dác; 2. Tầng phân sinh bên; 3. Mạch rây thứ cấp; 4. Bần; 5. Tầng sinh bần.



Mặt cắt ngang thân cây

26. *Phát triển ở thực vật là*

A. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở 3 quá trình liên quan với nhau là sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể

B. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở hai quá trình liên quan với nhau là sinh trưởng và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể

C. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở hai quá trình liên quan với nhau là phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

D. toàn bộ những biến đổi diễn ra trong chu kì sống của một cá thể biểu hiện ở 3 quá trình không liên quan với nhau : sinh trưởng, sự phân hoá và phát sinh hình thái tạo nên các cơ quan của cơ thể.

27*. *Cây ngày ngắn là các cây*

A. hành, cà rốt, rau diếp, sen cạn, củ cải đường.

B. cà chua, lạc, đậu, ngô, hướng dương.

C. thược dược, đậu tương, vừng, gai dầu, mía.

D. thanh long, cà tím, cà phê ngô, hướng dương.

28. *Ơstrôgen có vai trò*

A. tăng cường quá trình tổng hợp prôtêin, do đó kích thích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

B. kích thích chuyển hoá ở tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

C. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

D. kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

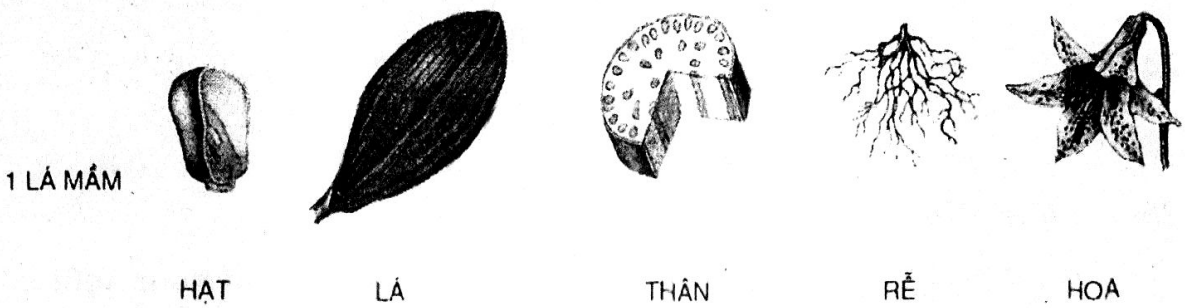
29. *Xem hình dưới và cho biết cây một lá mầm có những đặc điểm nào?*

A. Có 1 lá mầm, gân lá song song, thân nhỏ (sinh trưởng sơ cấp), bó mạch xếp lộn xộn, rễ chùm, hoa mẫu 3.

B. Có 1 lá mầm, gân lá phân nhánh, thân nhỏ (sinh trưởng sơ cấp), bó mạch xếp lộn xộn, rễ chùm, hoa mẫu 3.

C. Có 1 lá mầm, gân lá song song, thân nhỏ (sinh trưởng sơ cấp), bó mạch xếp lộn xộn, rễ chùm, hoa mẫu 5.

D. Có 1 lá mầm, gân lá song song, thân nhỏ (sinh trưởng sơ cấp), bó mạch xếp lộn xộn, rễ trụ, hoa mẫu 3.



Đặc điểm của cây một lá mầm

30. *Sinh trưởng ở thực vật là*

A. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về kích thước tế bào và mô.

B. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về số lượng tế bào và các mô.

C. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về kích thước và phân hoá tế bào.

D. quá trình tăng về kích thước (lớn lên) của cơ thể do tăng về kích thước và số lượng tế bào.

31. *Biến thái là*

A. sự thay đổi từ từ về hình thái, cấu tạo và đột ngột về sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

B. sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

C. sự thay đổi từ từ về hình thái, cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

D. sự thay đổi đột ngột về hình thái, cấu tạo và từ từ về sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở từ trứng ra.

32. *Ecđixơn có tác dụng*

A. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

B. gây lột xác của sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

C. gây ức chế lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

D. gây lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

33. *Vì sao đối với động vật biến nhiệt khi trời rét thì sinh trưởng và phát triển chậm ?*

A. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm, sinh sản tăng.

B. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể mạnh tạo nhiều năng lượng để chống rét.

C. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể giảm làm hạn chế tiêu thụ năng lượng.

D. Vì thân nhiệt giảm làm cho sự chuyển hoá trong cơ thể, sinh sản giảm.

34. *Người ta sử dụng auxin tự nhiên (AIA) và auxin nhân tạo (ANA, AIB) để*

A. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả có hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

B. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, hạn chế tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

C. hạn chế ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

D. kích thích ra rễ ở cành giâm, cành chiết, tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt, nuôi cấy mô và tế bào thực vật, diệt cỏ.

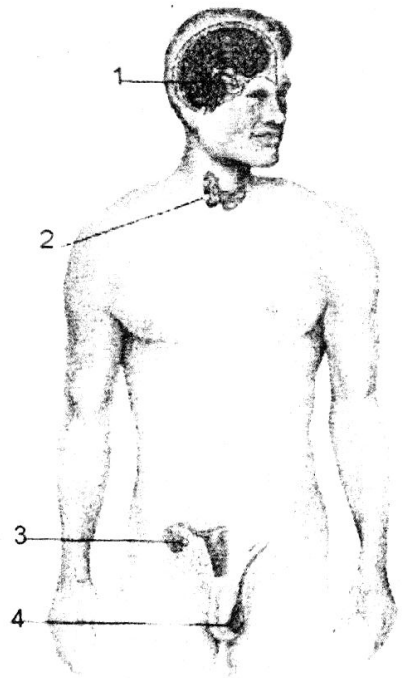
35. *Florigen kích thích sự ra hoa của cây được sản sinh ra ở*

A. chồi nách.
B. lá.
C. rễ.
D. đỉnh thân.

36. *Nếu tuyến yên sản sinh ra quá ít hoặc quá nhiều hoocmôn sinh trưởng vào giai đoạn trẻ em sẽ dẫn đến hậu quả gì ?*

A. Các đặc điểm sinh dục phụ nữ kém phát triển.
B. Các đặc điểm sinh dục phụ nam kém phát triển.
C. Người bé nhỏ hoặc khổng lồ.
D. Chậm lớn hoặc ngừng lớn, trí tuệ kém.

37. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*



Hình các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển

A. 1. Tirôxin; 2. Hoocmôn sinh trưởng; 3. Ostrôgen; 4. Testôstêrôn.
B. 1. Hoocmôn sinh trưởng; 2. Tirôxin; 3. Testôstêrôn; 4; Ostrôgen.
C. 1. Hoocmôn sinh trưởng; 2. Tirôxin; 3. Ostrôgen; 4 Testôstêrôn.
D. 1. Hoocmôn sinh trưởng; 2. Ostrôgen; 3. Tirôxin; 4. Testôstêrôn.

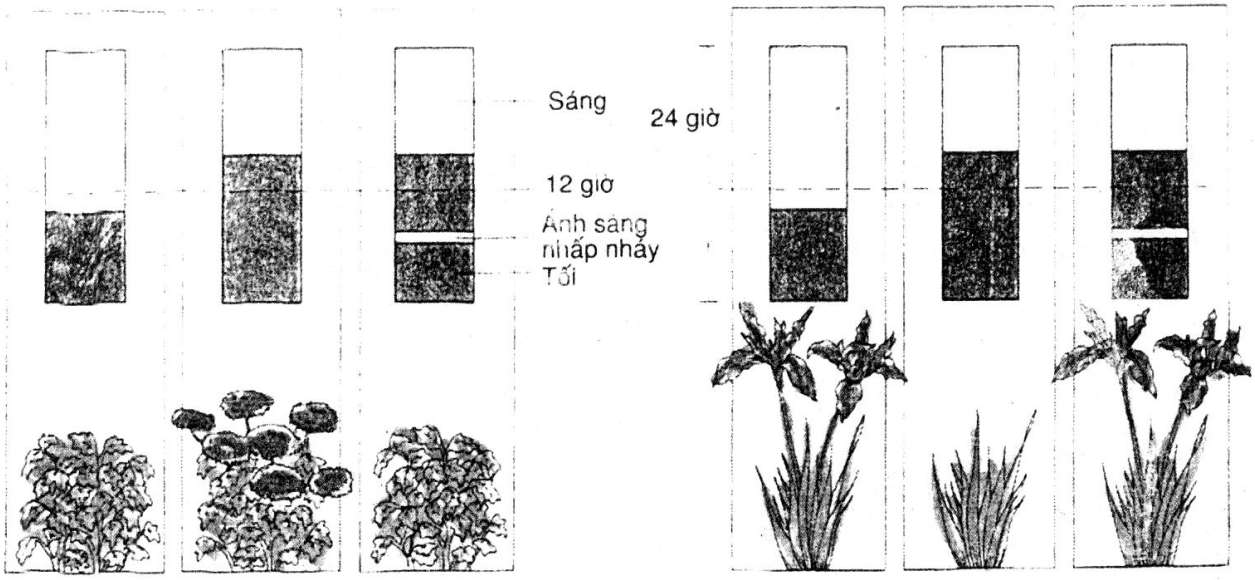
38. *Phitôcrôm là*

A. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng, có bản chất là phi prôtêin và chứa ở hạt cần ánh sáng để nảy mầm.
B. sắc tố không cảm nhận quang chu kì, nhưng cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa ở hạt cần ánh sáng để nảy mầm.
C. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa ở hạt cần ánh sáng để nảy mầm.
D. sắc tố cảm nhận quang chu kì và cảm nhận ánh sáng, có bản chất là prôtêin và chứa ở lá cần ánh sáng để quang hợp.

39. *Xem hình dưới và cho biết ý nào* ***không*** *đúng ?*

A. Ánh sáng nhấp nháy trong tối không làm cho cây ngày ngắn ra hoa, còn cây ngày dài vẫn ra hoa.
B. Ánh sáng nhấp nháy trong tối không làm cho cây ngày dài ra hoa, còn cây ngày ngắn vẫn ra hoa.

C. Cây ngày ngắn không ra hoa vào ngày dài.
D. Cây ngày dài không ra hoa vào ngày ngắn.



Sự ra hoa ở cây ngày ngắn và cây ngày dài (□ sáng, ■ tối)

40. Axit abxixic có vai trò chủ yếu là*

A. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; làm mất trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng đóng.

B. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; gây trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng đóng.

C. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; gây trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng mở.

D. kìm hãm sự sinh trưởng của cành, lóng; làm mất trạng thái ngủ của chồi, của hạt, làm khí khổng mở.

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Bài 9

1. *Thụ tinh kép ở thực vật có hoa là*

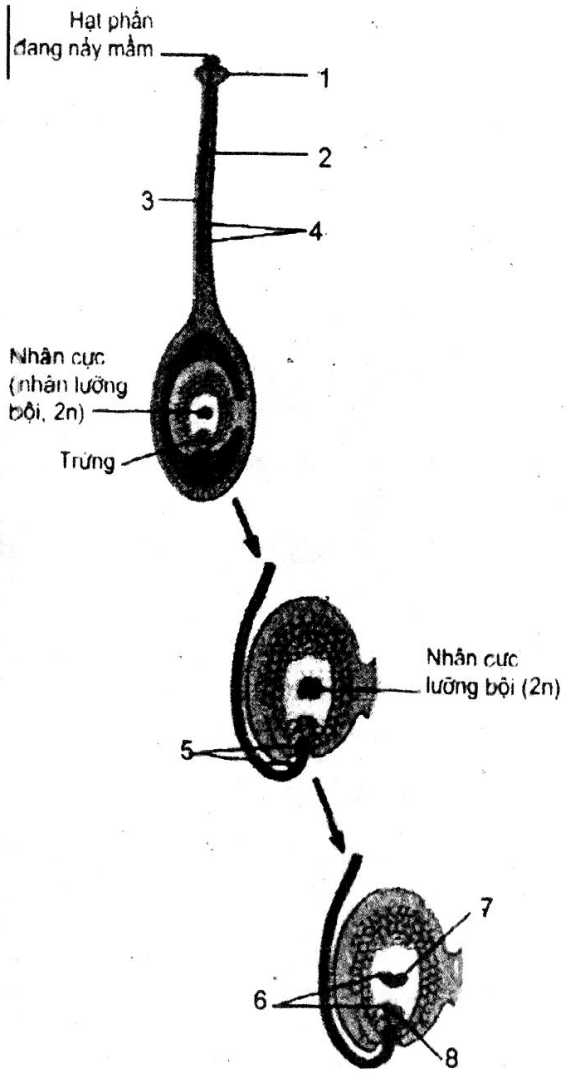
A. sự kết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.

B. sự kết hợp nhân của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.

C. sự kết hợp hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử và nhân nội nhũ.

D. sự kết hợp của hai tinh tử với trứng ở trong túi phôi.

2. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*



Thụ tinh kép

A. 1. Đầu nhuỵ; 2. Ống phấn; 3. Ống phấn đang sinh trưởng; 4. Hai tinh tử; 5. Thụ tinh kép; 6. Hai nhân tinh tử; 7. Nhân nội nhũ; 8. Hợp tử.

B. 1. Đầu nhuỵ; 2. Ống phấn; 3. Ống phấn đang sinh trưởng; 4. Hai tinh tử; 5. Hai nhân tinh tử; 6. Thụ tinh kép; 7. Hợp tử; 8. Nhân nội nhũ

C. 1. Đầu nhuỵ; 2. Ống phấn; 3. Ống phấn đang sinh trưởng; 4. Hai tinh tử; 5. Hai nhân tinh tử; 6. Thụ tinh kép; 7. Nhân nội nhũ; 8. Hợp tử.

D. 1. Đầu nhuỵ; 2. Ống phấn; 3. Ống phấn đang sinh trưởng; 4. Hai tinh tử; 5. Hai nhân tinh tử; 6. Hợp tử; 7. Nhân nội nhũ; 8. Thụ tinh kép.

3. *Sinh sản vô tính ở thực vật là*

A. tạo ra cây con mang những tính trạng giống và khác cây mẹ, không có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

B. tạo ra cây con giống cây mẹ, có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

C. tạo ra cây con giống cây mẹ, không có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

D. tạo ra cây con giống cây bố và mẹ, có sự kết hợp của giao tử đực và cái.

4. *Sinh sản bào tử là*

A. tạo ra thế hệ mới từ hợp tử được phát sinh ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

B. tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh do giảm phân ở pha giao tử thể của những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

C. tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh do nguyên phân ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

D. tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

5. *Tự thụ phấn là*

A. sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhụy của cây khác loài.

B. sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhụy của cây khác cùng loài.

C. sự thụ phấn của hạt phấn với nhụy của cùng hoa hay hoa khác của cùng một cây.

D. sự kết hợp của tinh tử của cây này với trứng của cây khác.

6. *Tại sao ở cây ăn quả lâu năm người ta thường chiết cành ?*

A. Vì dễ trồng và ít công chăm sóc.

B. Vì để nhân giống nhanh và nhiều.

C. Vì để tránh sâu bệnh gây hại.

D. Vì rút ngắn thời gian sinh trưởng, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.

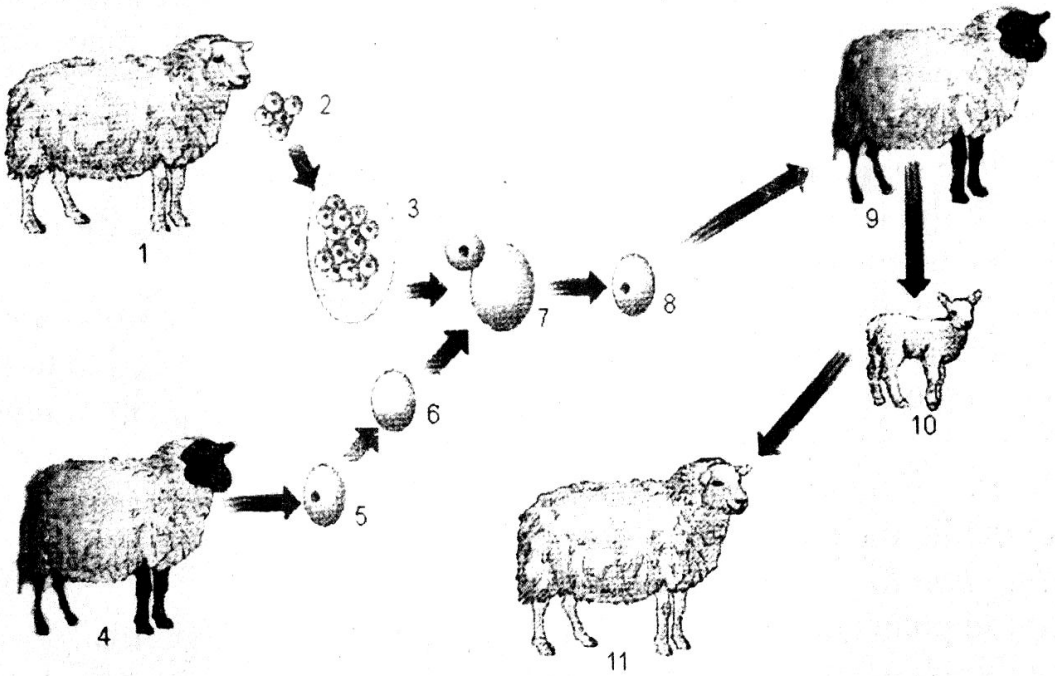
7. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Cừu cái mặt trắng; 2. Trứng; 3. Nuôi tế bào tuyến vú (TBTV); 4. Cừu cái mặt đen ; 5. TBTV; 6. Trứng không nhân; 7. sự kết hợp TBTV với trứng; 8. Trứng mang nhân của TBTV; 9. Cừu mẹ mặt đen mang trứng có nhân TBTV; 10. Cừu con Đôly; 11. Cừu Đôly trưởng thành.

B. 1. Cừu cái mặt trắng; 2 . TBTV; 3. Nuôi TBTV; 4. Cừu cái mặt đen; 5. Trứng; 6. Trứng không có nhân; 7. sự kết hợp TBTV với trứng; 8. Trứng mang nhân của TBTV; 9 Cừu mẹ mặt đen mang trứng có nhân tế bào trứng; 10. Cừu con Đôly; 11. Cừu Đôly trưởng thành.

C. 1. Cừu cái mặt trắng; 2 . TBTV; 3. Nuôi TBTV; 4. Cừu cái mặt đen cho trứng; 5. Trứng; 6. Trứng không nhân; 7. sự kết hợp TBTV với trứng; 8. TBTV mang nhân của trứng; 9 Cừu mẹ mặt đen mang trứng có nhân TBTV; 10. Cừu con Đôly; 11. Cừu Đôly trưởng thành.

D. 1. Cừu cái mặt trắng; 2. TBTV; 3. Nuôi TBTV; 4. Cừu cái mặt đen ; 5. Trứng; 6. Trứng không nhân; 7. sự kết hợp TBTV với trứng; 8. Trứng mang nhân của TBTV; 9 Cừu mẹ mặt đen mang trứng có nhân TBTV; 10. Cừu con Đôly; 11. Cừu Đôly trưởng thành.



Nhân bản vô tính tạo cừu Đôly

8. *Testôstêrôn có vai trò*

A. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.
B. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra FSH.
C. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.
D. kích thích tuyến yên sản sinh LH.

9. *Hình thức sinh sản vô tính nào có cả ở động vật đơn bào và đa bào?*

A. Trinh sinh.
B. Phân đôi.
C. Nảy chồi.
D. Phân mảnh.

10. *Sinh sản vô tính ở động vật là*

A. một cá thể luôn sinh ra nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
B. một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống và khác mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
C. một cá thể luôn sinh ra chỉ một cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
D. một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

11. Vì sao sinh sản theo kiểu giao phối tiến hoá hơn sinh sản vô tính ?

A. Vì thế hệ sau có sự đồng nhất về mặt di truyền tạo ra khả năng thích nghi đồng loạt với sự thay đổi của môi trường.

B. Vì thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm giảm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp có hại và tăng cường khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

C. Vì thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp và có khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

D. Vì thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp có lợi thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

12. Thụ tinh nhân tạo được thực hiện ở biện pháp nào?

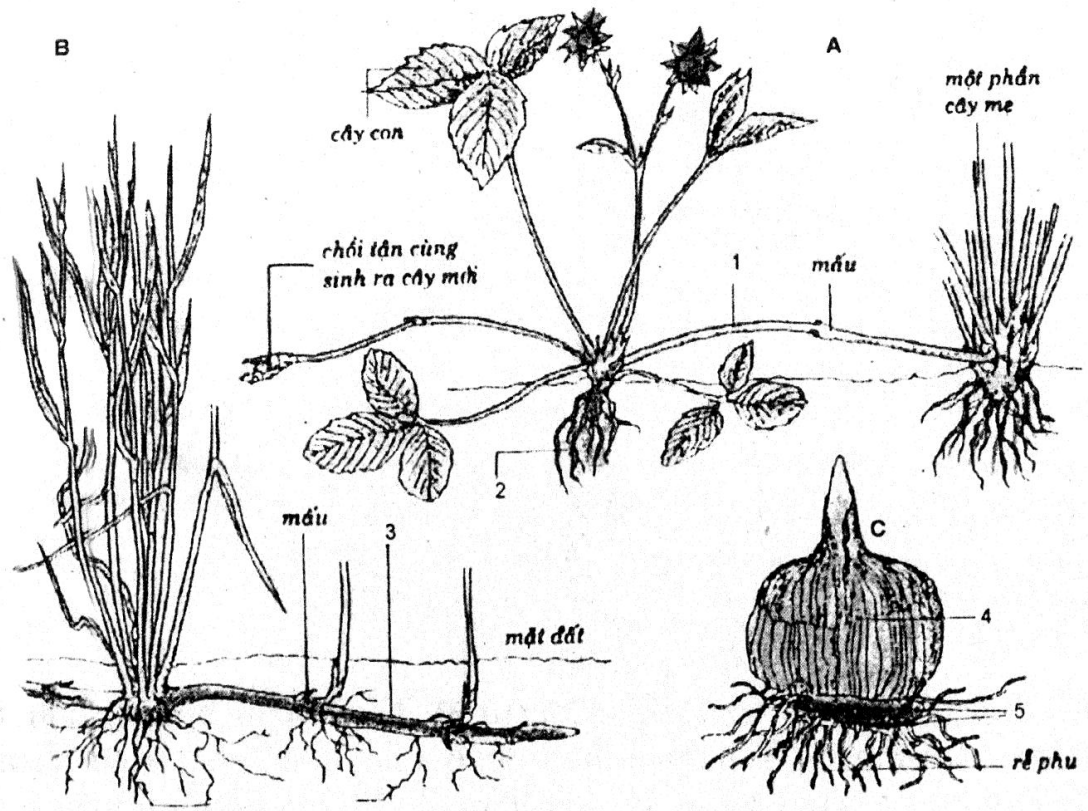
A. Nuôi cấy phôi.

B. Sử dụng hoocmôn.

C. Sử dụng chất kích thích tổng hợp.

D. Thay đổi các yếu tố môi trường.

13. Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?



Một số hình thức sinh sản sinh dưỡng tự nhiên của thực vật

A. 1. Thân bò; 2. Rễ phụ; 3. Thân rễ; 4. Thân hành mới; 5. Thân hành cũ.

B. 1. Thân bò; 2. Rễ phụ; 3. Thân rễ; 4. Thân hành cũ; 5. Thân hành mới.

C. 1. Thân bò; 2. Thân rễ; 3. Rễ phụ; 4. Thân hành mới; 5. Thân hành cũ.

D. 1. Thân rễ; 2. Rễ phụ; 3. Thân bò; 4. Thân hành mới; 5. Thân hành cũ.

14. *Trong thiên nhiên, cây tre sinh sản bằng*

A. thân rễ. B. lóng. C. rễ phụ. D. thân bò.

15. *Vì sao thụ tinh trong tiến hoá hơn thụ tinh ngoài ?*

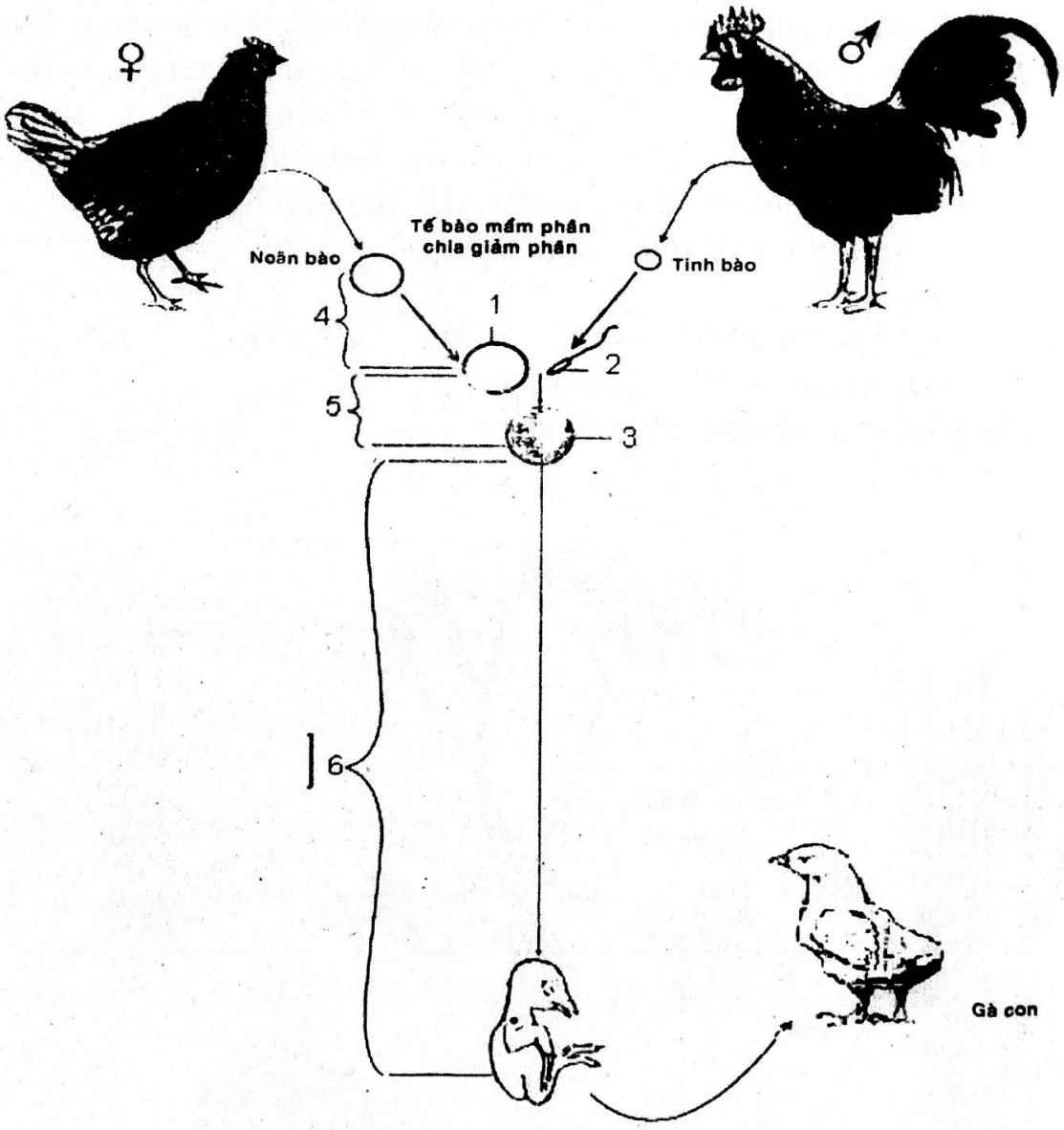
A. Vì cho hiệu suất thụ tinh cao.

B. Vì đỡ tiêu tốn năng lượng.

C. Vì không chịu ảnh hưởng của các tác nhân môi trường.

D. Vì không nhất thiết phải cần môi trường nước.

16. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*



Sinh sản hữu tính

A. 1. Trứng; 2. Tinh trùng; 3. Hợp tử. 4. Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng; 5. Giai đoạn thụ tinh; 6. Giai đoạn phát triển phôi.

B. 1. Hợp tử; 2. Tinh trùng; 3. tiền phôi. 4. Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng; 5. Giai đoạn thụ tinh; 6. Giai đoạn phát triển phôi.

C. 1. Trứng; 2. Tinh trùng; 3. Hợp tử. 4. Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng; 5. Giai đoạn thụ tinh; 6. Giai đoạn phát triển hậu phôi.

D. 1. Trứng; 2. Tinh trùng; 3. Hợp tử. 4. Giai đoạn đang giảm phân; 5. Giai đoạn thụ tinh; 6. Giai đoạn phát triển phôi.

17. *Ý nào **không** đúng khi nói về hạt ?*

A. Tế bào tam bội trong hạt phát triển thành nội nhũ.

B. Mọi hạt của thực vật có hoa đều có nội nhũ

C. Hợp tử trong hạt phát triển thành phôi.

D. Hạt là noãn đã được thụ tinh phát triển thành.

18. *Đặc điểm nào **không** phải là ưu thế của sinh sản giao phối so với sinh sản tự phối ở động vật?*

A. Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho tiến hoá.

B. Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

C. Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.

D. Là hình thức sinh sản phổ biến.

19. *Cơ sở khoa học của uống thuốc tránh thai là*

A. làm tăng nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

B. làm tăng nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

C. làm giảm nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

D. làm giảm nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

20. *Biện pháp nào làm tăng hiệu quả thụ tinh nhất ở động vật?*

A. Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.

B. Thay đổi các yếu tố môi trường.

C. Nuôi cấy phôi.

D. Thụ tinh nhân tạo.

21. *Bộ nhiễm sắc thể ở các tế bào có mặt trong sự hình thành giao tử đực ở thực vật có hoa như thế nào ?*

A. Tế bào mẹ mang 2n; các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

B. Tế bào mẹ, các tiểu bào tử mang 2n; tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

C. Tế bào mẹ, các tiểu bào tử, tế bào sinh sản mang 2n, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

D. Tế bào mẹ, các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn đều mang 2n; các giao tử đều mang n.

22. *Vì sao phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép ?*

A: Vì để tập trung nước nuôi các cành ghép.

B. Vì để loại bỏ sâu bệnh trên lá cây.

C. Vì để tiết kiệm nguồn chất dinh dưỡng cung cấp cho lá.

D. Vì để tránh gió mưa làm lay cành ghép.

23. *Đặc điểm của bào tử là*

A. tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ nước, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

B. tạo được ít cá thể của một thế hệ, được phát tán nhờ gió, nước đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

C. tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ gió, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

D. tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán nhờ gió, nước đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

24. *Hạn chế của sinh sản vô tính là*

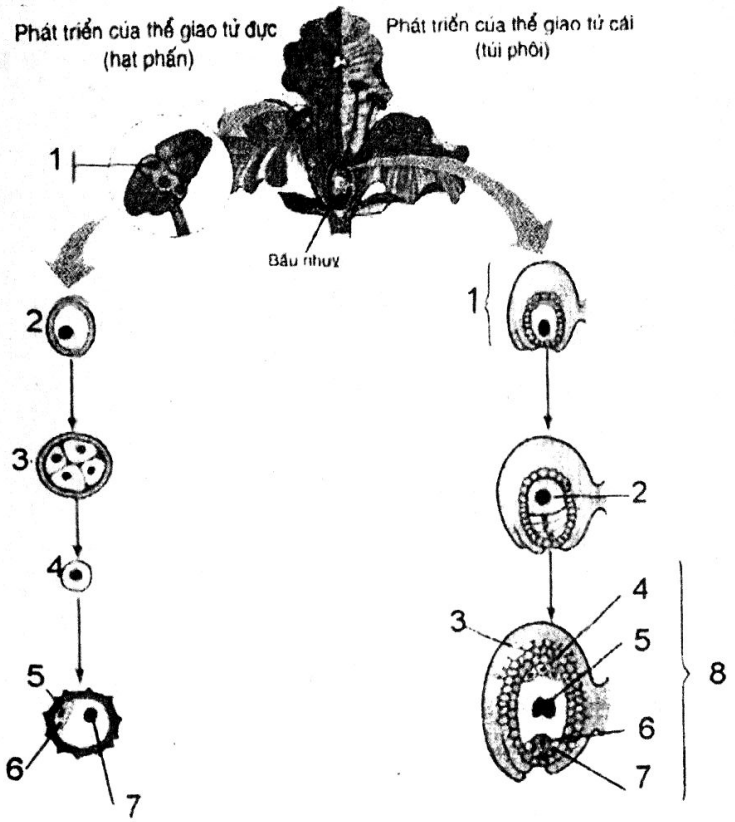
A. tạo ra các thế hệ con cháu không đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng khác nhau trước điều kiện môi trường thay đổi.

B. tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng chậm chạp trước điều kiện môi trường thay đổi.

C. tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng đồng nhất trước điều kiện môi trường thay đổi.

D. tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng kém trước điều kiện môi trường thay đổi.

25. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng đối với sự hình thành hạt phấn ?*



Sự hình thành hạt phấn và túi phôi

A. 1. Bao phấn; 2. Tế bào trong bao phấn; 3. Bốn tiểu bào tử; 4. Bào tử; 5. Vách dày; 6. Tế bào sinh sản. 7. Tế bào ống phấn. 8. Hạt phấn.

B. 1. Bao phấn; 2. Tế bào trong bao phấn; 3. Bốn tiểu bào tử; 4. Bào tử; 5. Vách dày; 6. Tế bào ống phấn; 7. Tế bào sinh sản. 8. Hạt phấn.

C. 1. Bao phấn; 2. Bào tử; 3. Bốn tiểu bào tử; 4. Tế bào trong bao phấn; 5. Vách dày; 6. Tế bào sinh sản. 7. Tế bào ống phấn. 8. Hạt phấn.

D. 1. Bao phấn; 2. Tế bào trong bao phấn; 3. Hạt phấn; 4. Bào tử; 5. Vách dày; 6.Tế bào sinh sản. 7. Tế bào ống phấn. 8. Bốn tiểu bào tử.

26 *Điều hoà sinh tinh và sinh trứng chịu sự chi phối bởi*

A. hệ thần kinh.
B. hệ nội tiết.
C. các nhân tố bên trong cơ thể.
D. các nhân tố bên ngoài cơ thể.

27 *Khi nồng độ prôgestêrôn và ostrôgen trong máu tăng cao có tác dụng*

A. kích thích tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.

B. ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.

C. ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi, làm hai bộ phân này không tiết GnRH, FSH và LH.

D. gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.

28 *Đặc điểm nào **không** phải là ưu thế của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tính ở động vật?*

A. Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.

B. Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho chọn giống và tiến hoá.

C. Là hình thức sinh sản phổ biến.

D. Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

29. *Điều nào **không** đúng khi nói về sinh sản của động vật ?*

A. Động vật đơn tính chỉ sinh ra một loại giao tử đực hoặc cái.

B. Động vật lưỡng tính sinh ra cả hai loại giao tử đực và cái.

C. Động vật đơn tính hay lưỡng tính chỉ có hình thức sinh sản hữu tính.

D. Có động vật có cả hai hình thức sinh sản vô tính và hữu tính.

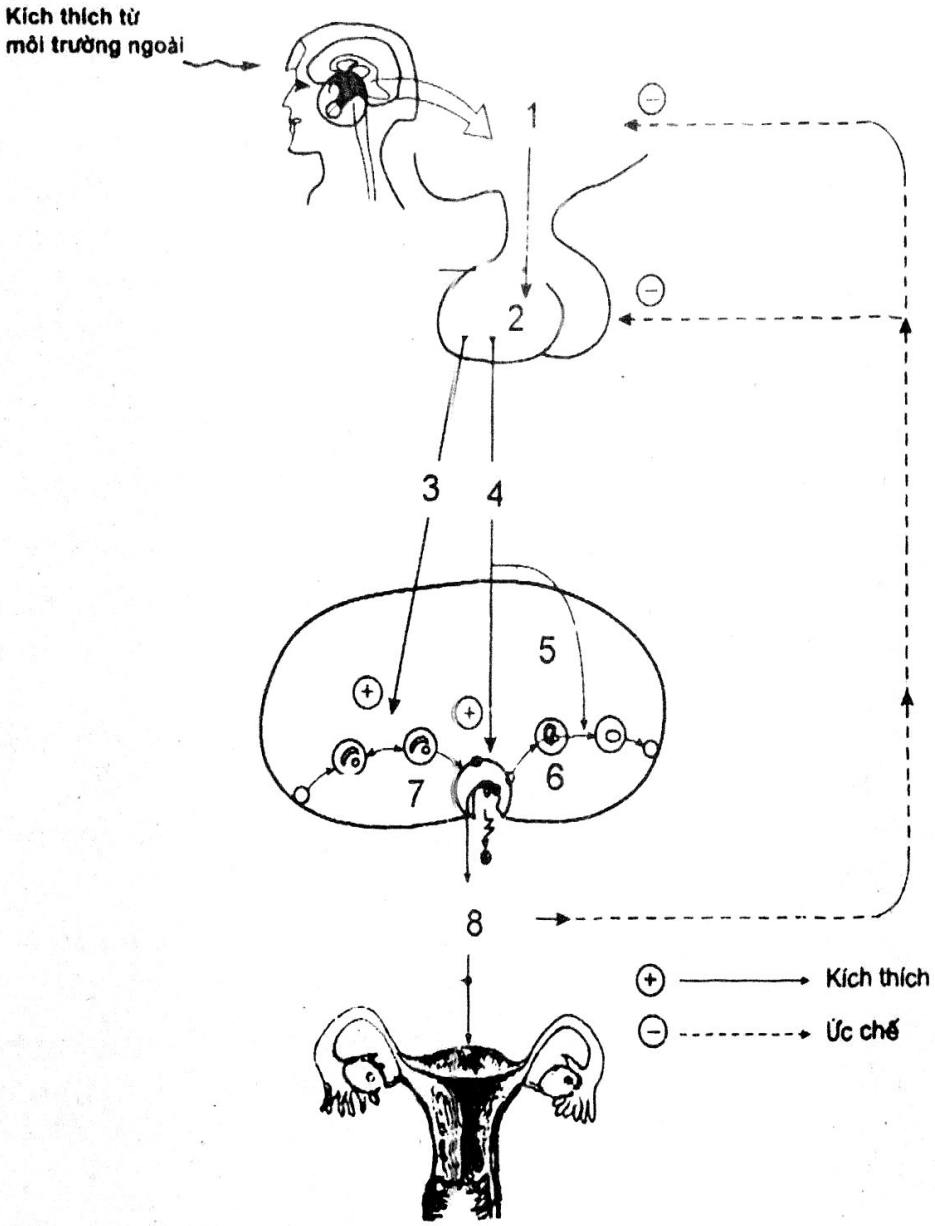
30. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?*

A. 1. Vùng dưới đồi; 2. Tuyến yên; 3. FSH; 4. LH; 5. Buồng trứng; 6. Thể vàng; 7. Nang trứng; 8. Prôgestêrôn và ostrôgen.

B. 1. Vùng dưới đồi; 2. Tuyến yên; 3. LH; 4. FSH; 5. Buồng trứng; 6. Thể vàng; 7. Nang trứng; 8. Prôgestêrôn và ostrôgen.

C. 1. Vùng dưới đồi; 2. Tuyến yên; 3. FSH; 4. LH; 5. Buồng trứng; 6. Nang trứng; 7. Thể vàng; 8. Prôgestêrôn và ostrôgen.

D. 1. Tuyến yên; 2. Vùng dưới đồi; 3. FSH; 4. LH; 5. Buồng trứng; 6. Thể vàng; 7. Nang trứng; 8. Prôgestêrôn và ostrôgen.



Sơ đồ cơ chế điều hòa sinh trứng

31. Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng ?

A. 1. Tuyến giáp ; 2. Vùng dưới đồi; 3. FSH; 4. LH; 5. Testôstêrôn; 6. ống sinh tinh sinh sản ra tinh trùng; 7. Tế bào kẽ trong tinh hoàn.

B. 1. Vùng dưới đồi; 2. Tuyến giáp; 3. LH; 4. FSH; 5. Testôstêrôn; 6. ống sinh tinh sinh sản ra tinh trùng; 7. Tế bào kẽ trong tinh hoàn.

C. 1. Vùng dưới đồi; 2. Tuyến giáp; 3. Testôstêrôn; 4. LH; 5. FSH; 6. ống sinh tinh sinh sản ra tinh trùng; 7. Tế bào kẽ trong tinh hoàn.

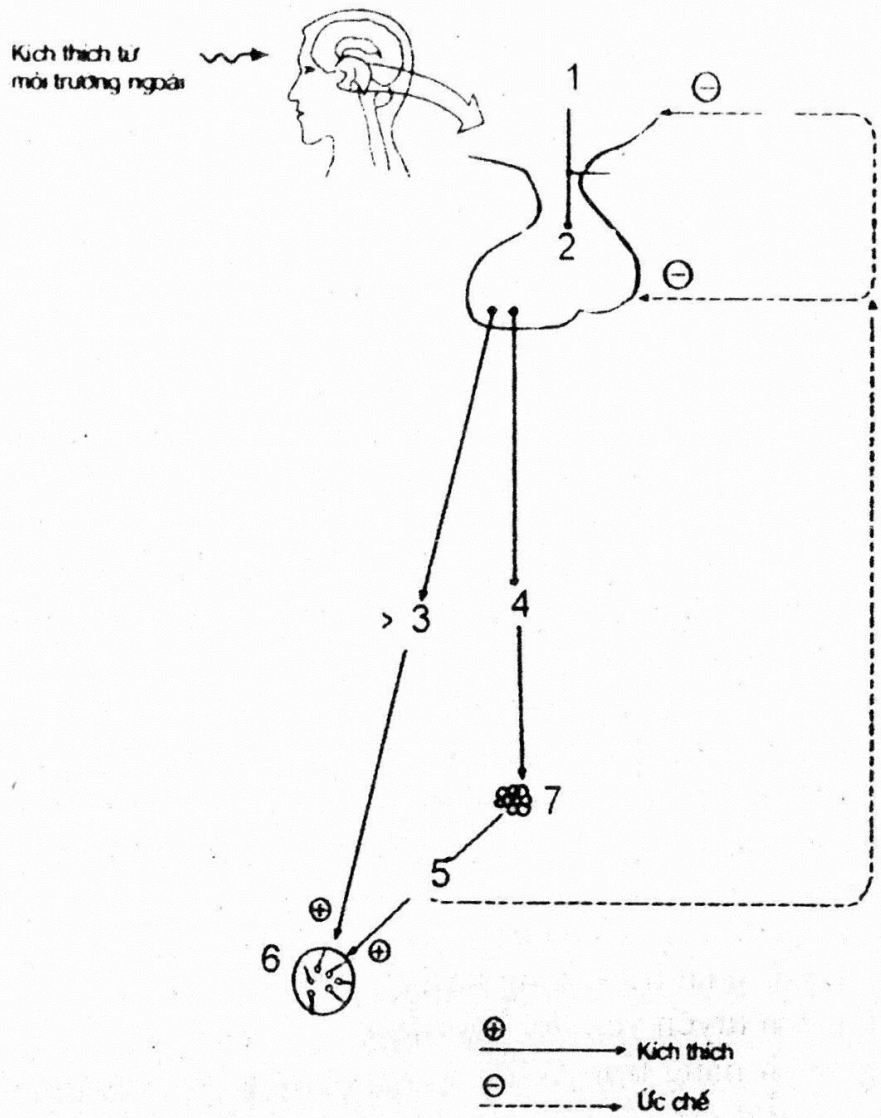
D. 1. Vùng dưới đồi; 2. Tuyến giáp; 3. FSH; 4. LH; 5. Testôstêrôn; 6. ống sinh tinh sinh sản ra tinh trùng; 7. Tế bào kẽ trong tinh hoàn.

E. Testôstêrôn.

F. LH.

G. FSH.

H. GnRH



Sơ đồ cơ chế điều hoà sinh tinh

32. *Sinh sản vô tính ở động vật dựa trên các hình thức phân bào nào ?*

A. Trực phân và giảm phân.

B. Giảm phân và nguyên phân.

C. Trực phân, giảm phân và nguyên phân.

D. Trực phân và nguyên phân.

33. *Hướng tiến hoá về sinh sản của động vật là*

A. Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh trong đến thụ tinh ngoài, từ đẻ con đến đẻ trứng.

B. Từ hữu tính đến vô tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.

C. Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.

D. Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh trong đến thụ tinh ngoài, từ đẻ trứng đến đẻ con.

34. *LH có vai trò*

A. kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.

B. kích thích tuyến yên sản sinh FSH.

C. kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng.
D. kích thích tế bào kẽ sản xuất ra testôstêrôn.

35. *FSH có vai trò*
A. kích thích phát triển nang trứng.
B. kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.
C. kích thích niêm mạc dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.
D. kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

36. *Nguyên tắc của nhân bản vô tính là*
A. chuyển nhân của tế bào xôma (2n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới
B. chuyển nhân của tế bào xôma (n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới.
C. chuyển nhân của tế bào trứng vào tế bào xôma, kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới
D. chuyển nhân của tế bào xôma (2n) vào một tế bào trứng, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi tiếp tục hình thành cơ thể mới

37. *Prôgestêrôn và ostrôgen có vai trò*
A. kích thích phát triển nang trứng.
B. kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.
C. kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.
D. kích thích niêm mạc dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

38. *Ý nào **không** đúng với sinh đẻ có kế hoạch?*
A. Điều chỉnh thời điểm sinh con.
B. Điều chỉnh về số con.
C. Điều chỉnh khoảng cách sinh con.
D. Điều chỉnh sinh con trai hay con gái.

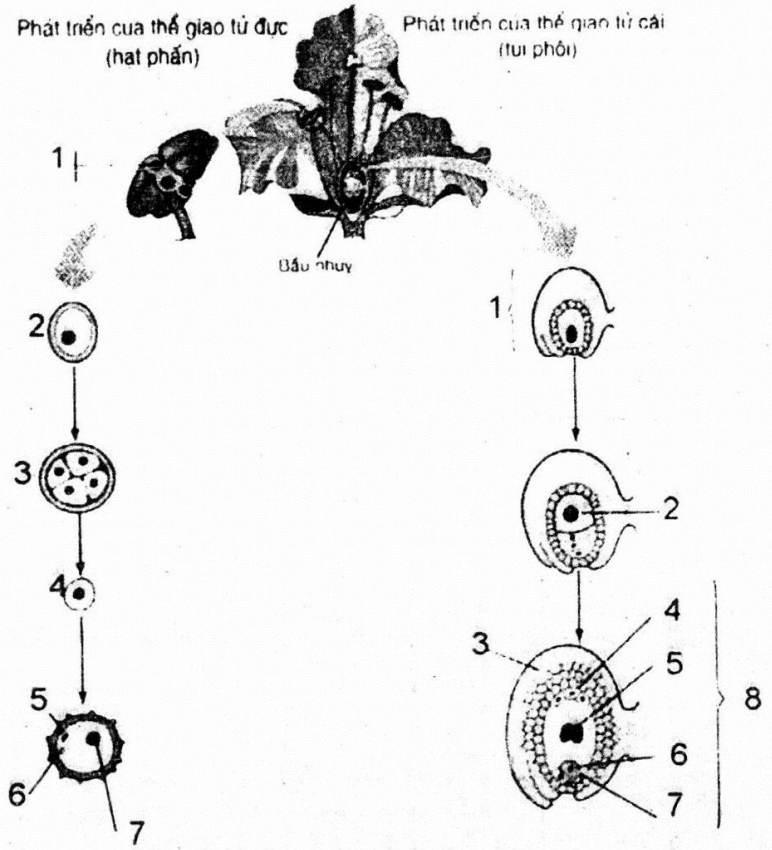
39. *Vì sao phương thức đẻ con tiến hoá hơn đẻ trứng ?*
A. Vì phôi được nuôi dưỡng, bảo vệ trong cơ thể mẹ, đảm bảo cho sự sống sót và phát triển tốt hơn.
B. Vì số lượng con được sinh ra ít hơn nên bảo vệ sức khoẻ cho cơ thể mẹ.
C. Vì có sự giao cấu làm tăng mối quan hệ sinh sản giữa các cá thể trong loài.
D. Vì tạo ra mối quan hệ mật thiết giữa con với bố mẹ.

40. *Xem hình dưới và cho biết chú thích nào đúng đối với sự hình thành hạt túi phôi ?*
A. 1. Noãn; 2. Đại bào tử sống sót; 3. Túi phôi; 4. Tế bào đối cực; 5. Tế bào cực; 6. Tế bào trứng; 7. Tế bào kèm; 8. Noãn.

B. 1. Noãn; 2. Đại bào tử sống sót; 3. Noãn; 4. Tế bào cực; 5. Tế bào đối cực; 6. Tế bào trứng; 7. Tế bào kèm; 8. Túi phôi.

C. 1. Noãn; 2. Đại bào tử sống sót; 3. Noãn; 4. Tế bào kèm; 5. Tế bào cực; 6. Tế bào trứng; 7. Tế bào đối cực; 8. Túi phôi.

D. 1. Noãn; 2. Đại bào tử sống sót; 3. Noãn; 4. Tế bào đối cực; 5. Tế bào cực; 6. Tế bào trứng; 7. Tế bào kèm; 8. Túi phôi.



Sự hình thành hạt phấn và túi phôi

Phiếu trả lời

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

ĐÁP ÁN PHẦN HAI

Bài 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	D	C	B	A	B	B	C	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	B	A	D	B	A	B	C	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	A	B	D	B	A	D	C	B	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	C	B	B	B	B	A	C	D	B

Bài 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	B	B	B	D	C	A	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	D	D	B	C	C	E	C	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	A	B	A	B	A	D	C	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	B	B	C	D	B	B	D	C	A

Bài 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	A	B	C	B	A	C	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	B	B	A	D	B	B	A	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	D	D	D	A	A	C	D	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	C	D	A	A	A	A	B	C	C

Bài 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	B	A	C	D	D	A	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	B	A	C	D	D	C	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	D	C	D	B	D	D	D	B	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	C	B	B	C	A	A	B	B	B

Bài 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	B	B	C	B	B	C	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	D	A	D	B	D	C	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	A	B	A	B	D	C	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	C	C	A	C	D	A	D	C	A

Bài 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	B	A	B	B	A	D	C	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	C	C	A	D	D	A	C	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	D	B	D	D	B	C	B	C	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	B	D	B	A	C	B	C	B

Bài 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
C	A	C	A	A	D	D	D	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	B	A	A	D	C	A	A	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	D	C	A	D	A	D	D	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	C	A	C	B	A	C	D	C	C

Bài 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	D	C	C	B	C	B	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	A	A	B	D	A	D	A	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	B	D	B	A	C	D	A	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	D	D	D	B	C	C	C	B	B

Bài 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	C	D	C	D	D	C	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	A	A	A	A	B	B	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	A	D	D	A	B	B	D	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D, H	D	C	D	A	A	D	D	A	D

MỤC LỤC

PHẦN MỘT
TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP THEO CHỦ ĐỀ

Chương I. CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG 5
I. DINH DƯỠNG Ở CƠ THỂ 5
II. HÔ HẤP Ở CƠ THỂ 18
III. VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT TRONG CƠ THỂ 27
IV. QUANG HỢP Ở THỰC VẬT 35
V. CÂN BẰNG NỘI MÔI Ở ĐỘNG VẬT 43

Chương II. CẢM ỨNG 49
I. CẢM ỨNG Ở THỰC VẬT 49
II. CẢM ỨNG Ở ĐỘNG VẬT 52

Chương III. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN 68
I. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN 68
II. HOCMÔN 74
III. CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT. 81

Chương IV. SINH SẢN 83
I. SINH SẢN VÔ TÍNH 83
II. SINH SẢN HỮU TÍNH 86
III . CƠ CHẾ ĐIỀU HOÀ VÀ ĐIỀU KHIỂN SINH SẢN 92
ĐÁP ÁN PHẦN MỘT 97

PHẦN HAI
TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP THEO CHƯƠNG

Chương I. CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG 103
Chương II. CẢM ỨNG 142
Chương III. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN 159
Chương IV. SINH SẢN 168
ÁP ÁN PHẦN HAI 180

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
16 Hàng Chuối – Hai Bà Trưng – Hà Nội
Điện thoại: (04) 9724852; (04) 9724770. Fax: (04) 9714899

* * *

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc: PHÙNG QUỐC BẢO

Tổng biên tập: NGUYỄN BÁ THÀNH

Biên tập: SAO MAI – MẠNH TUẤN

Chế bản: Nhà sách HỒNG ÂN

Trình bày bìa: NGỌC ANH

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM TÍCH HỢP SINH HỌC 11

Mã số: 1L - 211ĐH2007
In 2.000 cuốn, khổ 16 × 24cm tại Công ti TNHH In Bao Bì Phong Tân - TP. Hồ Chí Minh.
Số xuất bản: 706 - 2007/CXB/16 – 106/ĐHQGHN, ngày 6/9/2007.
Quyết định xuất bản số: 470 LK/XB.
In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2007.